BASEMENT

BUBAK (F.)

Separat-Abdruck aus dem XXVIII. Bande

der

ANNALEN

des

k. k. Naturhistorischen Hofmuseums.

WIEN, 1914.

Alfred Hölder,

k. u. k. Hof- und Universitäts-Buchhändler
Buchhändler der kais. Akademie der Wissenschaften

I., Rotenturmstraße 25.

COMMONWEALTH MYCOLOGICAL INSTITUTE
$ 1.10
21 MAR 1961

F u n g i.

Bearbeitet von

Prof. Dr. Fr. Bubák.

Mit 2 Tafeln (Nr. XV u. XVI).

Phycomycetes.

Synchytrium aureum Schröt. Kurdistania media, Taurus Armenius. In monte Meleto Dagh, distr. Bitlis ad folia viva *Bunii rhodocephali* H.-M., ca. 2700—3100 m, 11. Augusto 1910 (Nr. 1943).

Albugo candida (Pers.) O. Kuntze. Mesopotamia: Baghdad, ad conventum Carmelitorum in floribus *Diplotaxidis erucoidis*, ca. 40 m, 22. Aprili (Nr. 907). Die Blüten sind vergrünt, einzelne Blütenteile stark vergrößert und verdickt, speziell der Fruchtknoten sackartig verlängert. Nur Oosporen gefunden. — Ad ripam dextram Tigridis inter Baghdad et Mossul, prope Kalat Schergat (Assur) in floribus *Diplotaxidis Harrae*, ca. 200 m, 10. Maio (Nr. 1044). Conidien und Oosporen. Die Blüten sind stark vergrößert, die Blütenteile verdickt und der Fruchtknoten vergrünt. — In ditione urbis Mossul, Kujundschik (Ninive) in inflorescentiis *Erucariae myagroidis*, ca. 250 m, 26. Maio (Nr. 1285), nur Oosporen. Die Deformation wie bei der ersten Nährpflanze.

Hemibasidii.

Ustilago Hordei (Pers.) Kell. et Sw. Mesopotamia: Prope vicum Kwerisch (Babylon) in agris in spicis *Hordei vulgaris*, ca. 100 m, 17. Aprili (Nr. 883).

Ustilago Schismi Bubák n. sp.

Soris atrobrunneis, ovaria omnia et palearum basin ad pustulas ca. 2 mm latas, epidermide griseo-brunnea palearum tectas, dein nudas, pulverulentas destruentibus.

Sporis globosis, subglobosis, 11—15 μ in diam., vel ovoideis, 19 μ longis, 11—15 μ latis, castaneo-brunneis, verruculosis.

Mesopotamia: In steppis ad ripam dextram Tigridis inter urbem Mossul et montes Dschebel Hamrin prope Kalat Schergat (Assur) in spiculis *Schismi arabici*, ca. 200—250 m, 15. Maio (Nr. 3189).

Befällt die Blüten und verwandelt die inneren Teile und die Basis der Fruchtspelzen in eine kleine Pustel, welche von den Resten der Fruchtspelzen bedeckt ist, später aber nackt und staubig wird.

Ustilago Schweinfurthiana Thüm. Mesopotamia: Baghdad, ad conventum Carmelitorum in floribus *Imperatae cylindricae*, ca. 40 m, 23. Aprili (Nr. 908).

Sphacelotheca Sorghi (Link.) Clint. Mesopotamia: In ditione urbis Mossul, in valle versus Seiramun in floribus *Sorghi halepensis,* ca. 250 m, 23. Maio (Nr. 1204).

Entyloma Camusianum P. Hariot. Kurdistania occidentalis: Taurus Cataonicus. Inter urbem Malatja et vicum Kjachta inter Bekikara et Tschat, ad folia *Phlei pratensis,* ca. 1800—1900 m, 19. Julio (Nr. 2482 p. p.). — Syria: Inter urbem Haleb (Aleppo) et vicum Meskene ad Euphratem in steppis inter vicos Chmoime et Der Hafir ad folia *Poae Timeleontis,* ca. 400 m, 25. Martio (Nr. 347).

Ent. Camusianum ist von *Ent. crastophilum* Sacc. durch dunkelbraune Sporen und deren dickere Membran verschieden.

Uredinales.

Alveomyces Bubák n. g.

Pycnidia evoluta. Sori teleutosporiferi matrici immersi, nidulorum instar evoluti, nec parallele cum epidermide locati, sed in nidulis, e hyphis contextis, succedanee ex centro ad ambitum ubique ad cavernam orientem evolventes, uniloculares, flavobrunnei, breve pedicellati.

Alveomyces vesicatorius Bubák n. sp.

Maculis hypophyllis, vesiculosis, luteis, 2 cm longis, 1 cm latis, in petiolis tumefacientibus, angustioribus.

Pycnidiis hypophyllis, vel petiolicolis, creberrimis, inter soris teleutosporiferis locatis, globoso-ovoideis, initio luteo-flavis, dein melleis.

Soris teleutosporiferis hypophyllis, immersis, exiguis, densissimis, saepe confluentibus, tectis, nigrescentibus, intus pulverulentis, brunneis; teleutosporis variis, globosis, subglobosis, ovoideis, breve pyriformibus usque oblongis, interdum angulatis, 19—27 μ in diam., vel 22—28 μ longis, 19—26 μ latis, apice late rotundatis vel applanato-rotundatis, nec incrassatis, basi rotundatis vel parum attenuatis, levibus, flavobrunneis; pedicello sporam aequante vel parum breviore, apice luteolo, facile secedente. Syria: Haleb (Aleppo), haud procul a statione viae ferratae, in declivibus humosis et agris ad folia *Leontices Leontopetali,* ca. 380 m, 15. Martio (Nr. 193).

Der vorliegende Pilz bildet an den Blattspreiten große Blasen und an den Blattstielen verlängerte Verdickungen. Das Mycel durchzieht die befallenen Gewebe und bildet in den Blättern zwischen den Zellen des Schwammparenchyms und in den Blattstielen zwischen den Zellen des Grundgewebes dünnere oder dickere Belege von Hyphen, wodurch besonders in den Blattstielen die einzelnen Zellen voneinander ziemlich weit getrennt werden; hiedurch, wie auch durch das wuchernde Mycel und die zahlreichen Sori selbst bilden sich die Intumeszenzen der befallenen Partien.

Die Anlagen der Sori entstehen in den Intercellularräumen, wo sich zuerst kleine, hyaline oder schwach gelbliche Mycelnester ausbilden, die sich später vergrößern und eine entweder sphärische oder ausgebreitete Form annehmen.

Die Sporen bilden sich von der Mitte der Nester aus oder, wenn sie ausgedehnter sind, an einigen Stellen derselben, und zwar immer unregelmäßig gelagert ringsum an dem sich entwickelnden Hohlraume an durcheinander leicht verschlungenen Hyphen.

Anfangs werden sie auf ganz kurzen, zellenartigen Stielen gebildet, die sich aber später stielartig verlängern. Später entstehende Sporen sind manchmal länger gestielt; hie und da fand ich auch kurz oder lang verzweigte Stiele.

Die jungen Sporen besitzen vom Anfang an eine dünne Membran, die sich bald bräunt, und ihr plasmatischer Inhalt ist stark ölhaltig. Ihre Form entspricht meist der Form reifer Sporen.

Später bilden sich an älteren Nestern, hauptsächlich auf der zur Epidermis zugewendeten Seite und zwischen einzelnen Nestern oder Kammern, dünnere oder dickere Belege von dickwandigen Zellen. Dieselben haben eine sehr mannigfaltige und unregelmäßige Form, nehmen gegeneinander die verschiedensten Lagen ein, anscheinend stehen sie manchmal fast in Reihen. Sie sind hyalin und oft so dickwandig, daß das Lumen ein minimales ist. Das Plasma ist gelblich, eingeschrumpft, ohne Öltropfen. Manchmal kann man an diesen dickwandigen Zellen auch kurze, verkümmerte Stiele beobachten.

Diese Zellen, die sich nie in Teleutosporen verwandeln, haben ganz bestimmt denselben Zweck wie die Pseudoperidien oder Paraphysen, sie sind also zum Schutze der Lager da.

Ich habe den Pilz auch an Dr. P. Dietel in Zwickau geschickt, um seine Meinung über denselben zu hören. Derselbe Forscher ist aber wenig geneigt, den *Alveomyces* für eine Uredinee zu halten, und zwar aus diesen Gründen: «Bei allen bisher bekannten Uredineen werden die Sporen an Hyphen abgeschnürt, die in einer Ebene dicht beisammen stehen, parallel zur Oberfläche des Pflanzenteiles, dem sie entspringen. Hier aber sind die sporentragenden Hyphen durcheinander geschlungen und an ihren Enden und kurzen Seitenzweigen werden die Sporen in unregelmäßiger Lagerung abgeschnürt. Die Sporen selbst machen ja durchaus den Eindruck von Uredineen-Teleutosporen. Für völlig ausgeschlossen halte ich die Zugehörigkeit zu den Uredineen nicht, aber aus den angeführten Gründen für unwahrscheinlich.»

Ich habe für meine Auffassung, daß *Alveomyces* doch eine Uredinee ist, folgende Stützen:

1. Das Vorhandensein der Pykniden, die genetisch mit den Teleutosporen verbunden sind;

2. die Teleutosporen sind *Uromyces*-artig, wie bei den Uredineen, gefärbt und immer mit deutlichem Stiel versehen (Keimporus wurde nicht gefunden!);

3. den Einwand, daß sich die Teleutosporen nicht in flachen, zur Epidermis nicht parallel orientierten Lagern ausbilden, halte ich nicht für stichhaltig, denn warum könnte auch nicht eine davon abweichande Form existieren?

Für eine *Ustilaginee,* obzwar die Stiele ein wenig an *Neovossia* erinnern, kann ich den *Alveomyces* auch nicht halten, denn dem widersprechen die vorhandenen Pykniden, die Weise, wie die Teleutosporen ausgebildet werden, die Form der Teleutosporen, die typischen Uredineen-Stiele, wie auch das kräftige, noch bei der Reife der Lager überall in den Interzellularen der befallenen Partien vorhandene Mycel.

Der *Alveomyces* ist also ein äußerst interessanter Pilz, welchen ich als eine neue Gruppe der Uredineen — ***Alveomycetaceae*** — auffasse.

Leider kann der entscheidendste Beweis — die Sporenkeimung — nicht geführt werden, denn die Teleutosporen sind nicht mehr keimfähig. Ich glaube aber, daß auch die Sporenkeimung, wenn sie später einmal an frischem Material verfolgt werden kann, meiner Auffassung des Pilzes als Uredinee recht geben wird. Ich fasse den Pilz als ein Verbindungsglied der Uredineen zu den Ustilagineen auf.

Uromyces Anagyridis (Rabh.) Roum. Kurdistania: Districtus Bitlis, ad folia viva *Anagyridis foetidae* infra vicum Zoch, ca. 800 m, 15. Augusto (Nr. 2961).

Uromyces Glycyrrhizae (Rabh.) Magnus. Mesopotamia: Ad conventum Carmelitorum prope urbem Baghdad in foliis *Glycyrrhizae glabrae,* ca. 40 m, 23. Aprili (Nr. 906).

Uromyces Handelii Bubák n. sp.

Soris teleutosporiferis foliicolis, amphigenis vel caulicolis, rotundatis vel oblongis, initio epidermide albidocinerea tectis, dein nudis, atris, pulverulentis, in foliis saepe in circulis concentricis dispositis et postremo in greges densos, 5 mm latos plus minusve confluentibus, in caulibus seriatis.

Teleutosporis globosis, 20—28 μ in diam. ovoideis vel ellipsoideis, 25—32 μ longis, 19—26 μ latis, castaneo-bruneis, utrinque rotundatis, membrana 3—4 μ crassa, verrucosa (1—1·5 μ), apice obscuriore coloratis, ibidem saepe papilla planissima ornatis; pedicello brevi, crasso, deciduo, hyalino.

Mesopotamia: in monte olim ignivomo Tell Kokeb ad medium fluvium Chabur, ad folia et caules *Loti Gebeliae;* 400—500 m, 17. Julio (Nr. 1652).

Dieser neue *Uromyces* ist von *Ur. Anthyllidis* (Grév.) Schröter durch größere, schwarze, stets in größeren Gruppen stehende Teleutosporenlager und durch größere, dickwandigere, dunklere Teleutosporen verschieden. Von *Uromyces Loti* Blytt (*Ur. Euphorbiae-corniculati* Jordi) weicht er durch dieselben Charaktere und außerdem noch durch warzige, nicht mit Leisten besetzte Membran ab, von *Ur. libycus* Trotter (Ann. myc. 1912, p. 510) durch große Sori, größere Teleutosporen und durch das Fehlen der Paraphysen. Uredosporen fand ich keine auf dem vorliegenden Materiale.

Uromyces Poae Rabh. Teleutosporen. Syria: Haleb (Aleppo) inter vicos Dschebrin et Tijara ad folia *Poae bulbosae,* ca. 380 m, 23. Martio (Nr. 265).

Puccinia Agropyri Ell. et Ev. Uredo- et Teleutosporae. Kurdistania occidentalis: Taurus Cataonicus. In monte Nimrud Dagh prope vicum Kjachta dist. Mamuret-ül-Asis ad folia *Agropyri Tauri,* ca. 1600—2500 m, 12. Julio (Nr. 2084).

Puccinia bromina Eriks. Uredo- et Teleutosporae. Mesopotamia: Ad ripam dextram Tigridis inter Baghdad et Mossul, in arena insulae prope Kalat Schergat (Assur) ad folia *Bromi sterilis,* ca. 150 m, 11. Maio (Nr. 1037).

Puccinia Bupleuri falcati (DC.) Winter. Teleutosporae. Kurdistania occidentalis: In altiplanitie ad meridiem vici Kjachta, distr. Mamuret-ül-Asis ad Euphratem versus, in declivibus prope vicum Karamubara ad folia et caules *Bupleuri cappadocici,* ca. 650 m, 9. Julio (Nr. 1957).

Puccinia crassapicalis Bubák n. sp.

Soris uredosporiferis non visis; uredosporis coacervatim rubiginosis, globosis, subglobosis vel breve ellipsoideis, 26—34 μ longis, 19—28 μ latis, flavobrunneis, crasse tunicatis (5 μ), verruculosis, poris germinationis 2—3 praeditis.

Soris teleutosporiferis hypophyllis, ellipticis, oblongis vel linearibus, more nudis, compactis, nigris, in strias longas, parallelas confluentibus. Teleutosporis ovoideis, ellipsoideis, oblongis vel fusoideis, 50—78 μ longis, 19—27 μ latis, flavobrunneis, apice rotundatis, ibidem flavidis, conice protractis et ad 12—23 μ incrassatis, basi attenuatis, medio non vel parum constrictis, tunica crassa, levi, cellulae superioris flavobrunnea, inferioris flavida; pedicello usque 100 μ longo, crasso, firmo, hyalino.

Kurdistania media: Ad ripam sinistram Tigridis in saltu inter Sert et Dschesinet-Omar, adversus vicum Kutmis ad flumen Bohtan ad folia *Spodiopogonis pogonanthi,* ca. 600 m, 17. Augusto (Nr. 2994).

Mit *Pucc. Myoshiana* Dietel verwandt, von derselben aber durch größere und am Scheitel stark verjüngte und verdickte Teleutosporen verschieden. Auch einige einzellige Teleutosporen habe ich gesehen. Von *Pucc. pachypes* Syd. (Ann. myc. 1912, p. 262) gänzlich abweichend.

Puccinia Jasmini DC. Kurdistania occidentalis: Taurus Cataonicus. In monte Nimrud Dagh prope vicum Kjachta, distr. Mamuret-ül-Asis infra vicum Urik in foliis *Jasmini fruticantis,* ca. 1000—1200 m, 12. Julio (Nr. 2162).

Puccinia lineatula Bubák n. sp.

Soris uredosporiferis dispersis, oblongis vel striaeformibus, tectis, epidermide longitudinaliter fissa apertis, luteoflavis; uredosporis globosis vel ovoideis, 24—28 μ in diam., luteis, verruculosis.

Soris teleutosporiferis minutis, striaeformibus, dense seriatis, in strias longitudinaliter confluentibus, brunneis, tectis; teleutosporis oblongis, clavatis vel irregularibus, 43—57 μ longis, 19—28 μ latis (rarius usque 32 μ), apice attenuatis, rotundatis vel interdum truncatis, basi attenuatis, ad septum non vel parum constrictis, membrana flava, levi, ad apicem incrassata et obscuriore, basi dilutiore, pedicello brevi, hyalino vel luteolo, firmo; paraphysibus creberrimis, brunneis, in soris acervulos teleutosporarum obvallantibus. Teleutosporis unicellularibus crebris, clavatis, 32—48 μ longis, 15—20 μ latis.

Mesopotamia: In ditione urbis Mossul, in declivitate prope Ain Kebrid, ad folia *Heteranthelii piliferi,* ca. 250 m, 20. Maio (Nr. 1193) et Kurdistania occidentalis: Taurus Cataonicus. In monte Nimrud Dagh, prope vicum Kjachta, distr. Mamuret-ül-Asis ad folia *Hordei bulbosi,* ca. 1600—2250 m, 12. Augusto (Nr. 2088).

Die vorliegende neue Art kann nur mit *Pucc. simplex* (Körn.) verglichen werden. Sie weicht von derselben aber durch winzige, braune Teleutosporenlager, durch größere Uredosporen, wie auch durch kürzere und breitere, hellere (besonders am Scheitel) Teleutosporen ab. Außerdem sind bei ihr die einzelligen Teleutosporen nicht so reichlich entwickelt wie bei der genannten Art.

Puccinia Pimpinellae (Strauss) Link. Teleutosporae. Kurdistania occidentalis: Taurus Cataonicus. Inter urbem Malatja et vicum Kjachta in cytisetis inter Bekikara et Tschat ad folia *Pimpinellae Tragii,* ca. 1800—1900 m, 19. Julio (Nr. 2473 p. p.) in societate *Placosphaeriae Tragii* n. sp.

Puccinia rubigo vera DC., f. ***Lolii loliacei.*** Mesopotamia: In ditione urbis Mossul in valle versus Seiramun ad folia *Lolii loliacei,* ca. 250 m, 23. Maio (Nr. 1200). Der vorliegende Pilz stellt wahrscheinlich eine biologische Form vor. Sie gehört in den Formenkreis der *Pucc. glamarum* Eriks. et Henn.

Puccinia Schismi Bubák n. sp.

Soris teleutosporiferis hypophyllis, rarius epiphyllis, ellipticis vel oblongis, epidermide grisea tectis, saepe confluentibus, compactis, atris.

Teleutosporis variabilibus, ellipsoideis, oblongis, clavatis vel fere subfusoideis, apice obtusis, rotundatis vel conico-angustatis, ibidem usque 10 μ crassis et obscurioribus, medio constrictis, basi in pedicellum attenuatis, 45—80 μ longis, 25—30 μ latis, dilute brunneis, cella superiore inferiorem longitudine aequante vel saepe superante; pedicello crasso, firmo, brunneolo, usque 20 μ longo; paraphysibus brunneis, numerosis.

Mesopotamia: In silvis Populi Euphraticae et Salicum ad ripam Tigridis prope urbem Mossul ad folia viva *Schismi calycini* in sabula; ca. 250 m, 24. Maio (Nr. 2904).

Diese neue *Puccinia* gehört in die Verwandtschaft von *Puccinia glumarum* Eriks. et Henn., weicht aber von derselben und allen verwandten Arten durch die Größe der Teleutosporen ab, wodurch sie sich der *Puccinia longissima* Schroet. nähert. Uredosporen wurden nicht gefunden. Ohne Zweifel liegt eine *Hetereupuccinia* vor.

Gymnosporangium clavariaeforme (Jacq.) Rees. Aecidien. Kurdistania occidentalis: Taurus Armenius. Prope vicum Göldschik ad lacum subsalsum eodem nomine (fontes Tigridis occ.) ad ramulos *Crataegi ambiguae,* ca. 1350 m, 20. Julio (Nr. 2621) et prope vicum Kjachta, distr. Mamuret-ül-Asis ad fructus et folia *Crataegi monogynae,* ca. 800 m, 11. Julio (Nr. 1999).

Thelephoraceae.

Stereum hirsutum (Willd.) Fries. Asia minor: In insula Prinkipo Propontidis in cortice *Pistaciae muticae,* ca. 50 m, 27. Februario (Nr. 25) et in Syria: Prope oppidum Iskenderun (Alexandretta) versus Beilan ad Tshakally in radice *Phillyreae latifoliae,* ca. 300 m, 10. Martio (Nr. 71).

Polyporaceae.

Polystictus zonatus Fr. Asia minor: In insula Prinkipo Propontidis, ad marginam viae supra oppidum in trunco *Fraxini,* ca. 50 m, 27. Februario (Nr. 33).

Fomes fulvus (Scop.) Fries. Mesopotamia: In tergo medii montis Dschebel Abd el Asis supra vici ruinam Gharra ad truncos *Amygdali orientalis,* ca. 900 m, 22. Maio (Nr. 1818).

Fomes Pappianus Bres. (determ. Bresadola). Mesopotamia: Ibidem ad truncos *Pistaciae muticae,* 22. Junio (Nr. 1810) leg. Dr. V. Pietschmann.

Daedalea unicolor (Bull.) Fries. Kurdistania occidentalis: Taurus Cataonicus. In monte Nimrud Dagh prope vicum Kjachta distr. Mamuret-ül-Asis, pro vicum Urik in trunco *Aceris monspessulani,* ca. 1300 m, 12. Julio (Nr. 2180).

Agaricaceae.

Schizophyllum alneum (L.) Schroet. Asia minor: In insula Prinkipo Propontidis ad corticem *Pistaciae muticae,* ca. 50 m, 27. Februario (Nr. 23).

Psathyra pennata Fr. (determ. Bresadola) [*Psilocybe pennata* (Fr.) Schroet]. Mesopotamia: In ditione urbis Mossul, in horto Dominicanorum, solo limoso, ca. 250 m, 23. Maio (Nr. 259).

Collybia velutipes Curt (determ. Bresadola). Asia minor: In insula Prinkipo Propontidis, in ligno putrido *Pistaciae muticae,* ca. 50 m, 27. Februario (Nr. 24).

Gasteromycetes.

Bovista plumbea Pers. (determ. Bresadola). Asia minor: In insula Prinkipo Propontidis in pineto inter coenobium et orphanotropheum, ca. 100 m, 27. Februario (Nr. 26).

Podaxon calyptratus Fries. (determ. Bresadola). Mesopotamia: Inter Kalat Schergat (Assur) et Al Hadr (Hatra) in steppis, solo gypsaceo, ca. 250 m, 12. Maio (Nr. 1112).

Podaxon pistillaris (L.) Fries. *forma minor* Bres. (determ. Bresadola). Mesopotamia: Ad ripam dextram Tigridis inter Baghdad et Mussul in desertis glareosis ad septentr. oppidi Tekrit, substratu calcifero, ca. 100 m, 3. Maio (Nr. 999).

Pezizaceae.

Discina perlata Fries. (= *Discina ancilis* Cooke et Rehm non Pers.) (determ. Bresadola). Asia minor: In insula Prinkipo Propontidis in pineto inter coenobium et orphanotropheum in trunco putrido *Pini Pithyusae*, ca. 100 m, 27. Februario (Nr. 31).

Terfeziaceae.

Terfezia Hafizi Chat. (det. Bresadola). Syria: Haleb (Aleppo) e ditione venditur, 18. Martio (Nr. 285). Sporen noch unreif, deshalb die Bestimmung nicht sicher. — Mesopotamia: Inter Kalat Schergat (Assur) et Al Hadr (Hatra) in steppa, ca. 250 m, 12. Maio (Nr. 1111).

Terfezia Metaxasi Chat. (secundum Bresadolam definitio incerta, quia immatura). Ad confines Mesopotamiae et Arabiae borealis: In valle Euphratis medii ad ripam dextram inter vicos Sabcha et Tibne supra Der es Sor, ca. 220 m, 9. Martio (Nr. 561).

Erysiphaceae.

Erysiphe graminis DC. Kurdistania occidentalis: Taurus Cataonicus. Inter urbem Malatja et vicum Kjachta ad folia *Aperae interruptae* inter Bekikara et Kory, ca. 1600—1800 m, 19. Julio (Nr. 2486).

Dothideaceae.

Phyllachora Trifolii (Pers.) Fuckel. Mesopotamia: In silvis Populi euphraticae et Salicum ad ripam Tigridis prope urbem Mossul in foliis *Trifolii Meneghiniani,* ca. 250 m, 24. Maio (Nr. 1248 p. p.).

Sphaeriaceae.

Melanomma Bubákii Rehm n. sp.

Peritheciis dispersis, innatis, dein emergentibus, globosis, basi applanatis, 0·2—0·3 mm in diam., nigris, nitidis, sclerotioideis, tunica crassa, pseudoparenchymatica, cellulis extus fuscis, intus hyalinis, crassioribus, non collabentibus.

Ascis cylindraceis, 80 – 120 μ longis, 9—13 μ latis, rectis, basi breve pedicellatis, apice rotundatis, octosporis, paraphysibus filiformibus, 2 μ crassis obvallatis.

Sporidiis monostichis, fusiformibus, 20—24 μ longis, 7—9 μ latis, apice superiore plerumque obtusis, 3-septatis, constrictulis, subfuscis.

Kurdistania occidentalis: Taurus Cataonicus. In monte Nimrud Dagh prope vicum Kjachta, distr. Mamuret-ül-Asis ad cacumen, in caulibus emortuis *Campanulae strictae,* ca. 2200—2250 m, 12. Julio (Nr. 2114 p. p.).

Rehm bemerkt außerdem: Von *Leptosphaeria* durch die nicht häutigen, sondern sklerotialen Perithecien verschieden, so daß sie sich der Gattung *Thaeoderris* Sacc. (sensu Höhnel) nähert.

Amphisphaeriaceae.

Pleosphaeria Anchonii Bubák n. sp.

Peritheciis dispersis, globosis, basi applanatis, 350—400 μ in diam., atris, nitidulis, carbonaceis, contextu pseudoparenchymatico atrofuligineo, setis usque 120 μ longis pauciseptatis, subrectis vel torulosis, atrobrunneis, obtusiusculis ornatis.

Ascis liberis oblongis, ca. 250 μ longis, 55—65 μ latis, apice rotundatis, basi ad pedicellum attenuatis, tunica crassa, paraphysibus filiformibus, ramosis, curvatis, hyalinis obvallatis, octosporis.

Sporidiis distichis vel subdistichis, ovoideo-oblongis, 48—62 μ longis, 22—28 μ latis, 9—10-septatis, longitudinaliter 1—3-septatis, ad septa constrictulis, utrinque rotundatis, dimidio suposiore latiore, fuscis, muco obvolutis.

Kurdistania media: Taurus Armenius. In monte Meleto Dagh, distr. Bitlis, ad caules emortuos *Anchonii Tournefortii,* ca. 2600—3100 m, 11. Augusto (Nr. 2799).

Pleosphaeria astragalina Bubák n. sp.

Peritheciis gregariis, globoso applanatis, 200—350 μ in diam., ubique hyphis fuscis, torulosis, usque 150 μ longis, 6—8 μ latis, septatis, apice rotundatis tectis, contextu coriaceo-carbonaceo, atrofusco, intus dilutiore, medio poro pertusis.

Ascis oblongo-clavatis, 90—120 μ longis, 15—20 μ latis, rectis vel curvatis, ad apicem angustatis et ibidem rotundatis, basi in pedicellum brevem attenuatis, crasse tunicatis, octosporis, paraphysibus filiformibus, apice ramosis obvallatis.

Sporidiis recte vel rarius oblique $1^1/_2$—2 stichis, ellipsoideo-oblongis, typice 3-septatis, rarius 4—5-septatis, loculis 1—3 mediis, longitudinaliter semel divisis, ad septum medium constrictulis, utrinque rotundatis, dimidio superiore majore, luteo-brunneis.

Ad confines Mesopotamiae et Arabiae borealis: In declivibus inter Meskene et Der es Salam ad Euphratem medium inter Abu Herera et El Hammam ad rhachides fol. *Astragali Rauwolfii,* ca. 250—350 m, 27. Martio (Nr. 457 p. p.).

Cucurbitariaceae.

Cucurbitaria Acanthophylli Bubák n. sp.

Peritheciis 1—2 vel paucis stromate nigro, tenui extus nigro, carbonaceo, intus pseudoparenchymatico, flavofusco immersis, basi nudis, globosis, 400—600 μ in diam., contextu flavofusco, superficialibus, breve papillatis.

Ascis cylindricis, 200—250 μ longis, 20 μ latis, apice rotundato-attenuatis, basi breve pedicellatis, octosporis, paraphysibus filiformibus, apice ramosis et arcuatis obvallatis.

Sporidiis monostichis, oblongis vel fusiformibus, 38—43 μ longis, 13—15 μ latis, utrinque attenuatis saepeque fere acutatis vel rotundato-attenuatis, 7-, rarissime 9-septatis, medio fortiter constrictis, longitudinaliter loculis nonnullis (usque 6) mediis septis 1—2 divisis, fuscis, muco destitutis.

Kurdistania occidentalis: In altiplanitie ad meridiem vici Kjachta distr. Mamuret-ül-Asis ad Euphratem versus, in declivibus prope vicum Karamubara ad caules *Acantho-*

phylli verticillati in societate *Hendersomiae Acanthophylli* n. sp., ca. 650 m, 9. Julio (Nr. 1133 p. p.).

Das Stroma ist bei dem neuen Pilze nur schwach entwickelt, aber doch ganz deutlich. Es bedeckt die Perithecien oben und an den Seiten, ist mit ihnen fest verwachsen, an der Basis übergeht es von denselben auf das Substrat.

Cucurbitaria kurdica Bubák n. sp.

Peritheciis in caespites plus minusve rotundatos densissime coacervatis, stromate crasso insidentibus, globosis, 0·4—0·6 mm in diam., mutua pressione valde difformibus, apice papilla minuta ornatis, ibidem in sicco parum concavis, rugulosis, atris, carbonaceis, contextu pseudoparenchymatico, atrofusco.

Ascis cylindricis, 180—200 μ longis, 15—17 μ latis, rectis vel interdum curvulis, basi breve pedicellatis, apice rotundatis, octosporis, paraphysibus creberrimis, filiformibus, hyalinis obvallatis.

Sporidiis monostichis, fusoideis, 28—44 μ longis, 9—14 μ latis, utrinque attenuato-acutiusculis, typice 5-septatis, rarius 6—7-septatis, medio parum constrictis, loculis 1—5 mediis longitudinaliter uniseptatis, fuligineis, loculis apicalibus dilutioribus.

Kurdistania occidentalis: Taurus Cataonicus. Inter urbem Malatja et vicum Kjachta in declivitate montis Gök Tepe versus Kumik ad caules delapsos putridos *Astragali kurdici*, ca. 2000 m, 16. Julio (Nr. 2282).

Diese neue Art steht der *C. Astragali* Karst. et Har. am nächsten, ist aber in allen Teilen größer als diese Spezies. Die Stengel, welche den Pilz tragen, sind bis 3 cm dick.

Mycosphaerellaceae.

Guignardia Alhagii Bubák n. sp.

Peritheciis densissime aggregatis vel adpressis, plagulas 2—3 mm longas efficientibus, immersis, epidermide tectis, varie globoso-depressis, 90—200 μ in diam., nigris, parietibus crassiusculis, contextu atrofusco, grosse parenchymatico.

Ascis oblongo-obovoideis, 60—80 μ longis, 20—25 μ latis, basi breve pedicellatis, ad apicem angustatis et ibidem late rotundatis fortiterque incrassatis, aparaphysatis, octosporis.

Sporidiis oblique di- vel tristichis, ellipsoideo-fusoideis, 20—23 μ longis, 7·5—9·5 μ latis, membrana hyalina, crassiuscula praeditis, intus minute grumosis.

Ad confines Mesopotamiae et Arabiae borealis: Ad ripam dextram Euphratis medii, prope oppidum Der es Sor ad caules *Alhagii camelorum*, ca. 200 m, 1. Aprili (Nr. 601 p. p.).

Sphaerella argyrophylli Bubák n. sp.

Peritheciis dispersis, globosis, apice conice protractis, 150—200 μ in diam., subepidermicis, dein nudis, papilla conica, crassa ornatis, parietibus crassis, contextu grosse pseudoparenchymatico, atrofusco.

Ascis ovoideo-oblongis, 48—60 μ longis, 19—25 μ latis, ad apicem attenuatis, basi breve pedicellatis, crasse tunicatis, octosporis, aparaphysatis.

Sporidiis infra 3-stichis, supra distichis, ovoideo-oblongis, 17—19 μ longis, 5·5—7·5 μ latis, uniseptatis, hyalinis, utrinque rotundatis, loculo superiore latiore.

Mesopotamia: Prope vici ruinas Gharra in mediò pedis septentrionalis Dschebel Abd el Asis in declivibus ad rhachides fol. *Astragali argyrophylli*, ca. 500 m, 20. Junio (Nr. 1732).

Pleosporaceae.

Didymosphaeria Prosopidis Bubák n. sp.

Peritheciis dense gregariis, subepidermicis, globosis, 120—150 μ in diam., dein seminudis, nigris, apice conico, crassis, contextu distincte pseudoparenchymatico, extus nigro, intus flavido.

Ascis oblongo-clavatis, 50—75 μ longis, 18—20 μ latis, crasse, imprimis apice, tunicatis, brevissime pedicellatis, octosporis, paraphysatis.

Sporulis tristichis, rarius distichis, ellipsoideis, 19—23 μ longis, 7·5—9·5 μ latis, flavidis vel flavo brunneis, apice attenuato-rotundatis, uniseptatis, leniter constrictis, loculo superiore inferiorem magnitudine superante.

Ad confines Mesopotamiae et Arabiae orientalis: In steppis ad Euphratem medium inter Meskene et Der es Sor, prope El Hammam, ad ramos emortuos *Prosopidis Stephanianae,* 250—350 m, 27. Martio (Nr. 484 p. p.).

Leptosphaeria Melicae Bubák n. sp.

Peritheciis dispersis, globosis, 120—300 μ in diam., immersis, papilla conica, plus minusve elongata, crassa, erumpentibus, atris, opacis, basi saepe hyphis brunneis insidentibus, parietibus plus minusve crassis, contextu atrofusco, pseudoparenchymatico.

Ascis clavatis vel elongato-clavatis, 90—130 μ longis, 25—30 μ latis, ad apicem parum attenuatis, ibidem rotundatis, basi breve pedicellatis, tunica crassiuscula, octosporis, paraphysibus filiformibus obvallatis.

Sporidiis tristichis, rarius quadristichis, fusoideis, curvatis, 43—48 μ longis, vel rectis, usque 57 μ longis, 7·5—10 μ latis, 6—8-septatis, ad septa non vel parum constrictis, loculo tertio saepe paulum protuberante, flavidobrunneis.

Kurdistania media: Taurus Armenius. Ad cacumen montis Meleto (Meretug) Dagh, distr. Bitlis, ad caules emortuos *Melicae inaequiglumis,* ca. 2900—3100 m, 11. Augusto (Nr. 2748).

Die Perithecien sind in der Größe und Dicke der Wand sehr variabel. Auch die Länge und Dicke des Schnabels variiert sehr. In größeren Perithecien sind die Asken länger und tristich, in kleineren kürzer und oft quadristich, die Sporengröße aber immer dieselbe.

Die neue Art ist mit *L. culmifraga* (Fr.) Ces. et Not. verwandt, von derselben aber durch längere und dickere Sporen verschieden.

Pyrenophora convexispora Bubák n. sp.

Peritheciis dispersis, globosis, 100—150 μ in diam., subepidermicis, dein apice conico prominulis, contextu crasso, pseudoparenchymatico, nigro, vertice setis 80—150 μ longis, septatis, rigidis, fuscis ornatis.

Ascis paucis, ellipsoideo-oblongis, 75—110 μ longis, 38—50 μ latis, basi in pedicellum brevem attenuatis, crasse tunicatis, octosporis.

Sporidiis tristichis, ovoideo-ellipsoideis, 28—48 μ longis, 17—24 μ latis, 5—7-septatis, longitudinaliter 2—3-septatis, ad septa valde constrictis (ideo loculis convexis), aureo-flavidis vel dilute castaneo-brunneis.

Kurdistania occidentalis: Taurus Cataonicus. In monte Ak Dagh («Aryly Tash» tabularum) inter urbem Malatja et vicum Kjachta, ad folia emortua *Arenariae Tmoleae,* ca. 2500—2670 m, 17. Julio (Nr. 2337).

Der neue Pilz ist durch die hellgefärbten Sporen, an welchen die oberflächlichen Zellen stark emporgewölbt sind, sehr charakteristisch. Die Sporengröße und die Zahl der Querwände variiert sehr.

Pyrenophora depressa Peck. Kurdistania occidentalis: Taurus Cataonicus. In monte Ak Dagh inter urbem Malatja et vicum Kjachta ad caules emortuos *Heldreichiae rotundifoliae*, ca. 2250—2670 m, 17. Julio (Nr. 2304 p. p.).

Stimmt bis auf die Sporenbreite sehr gut zu der Originaldiagnose.

Die Perithecien sind sehr dickwandig, außen schwarz, innen rußfarbig. Die Sporen sind in der Mitte eingeschnürt, 28—32 μ lang, 15 μ breit, also schmäler als bei dem amerikanischen Pilze.

Pyrenophora Dianthi (De Not.) Berl. Kurdistania occidentalis: Taurus Cataonicus. In monte Ak Dagh inter urbem Malatja et vicum Kjachta ad folia emortua *Alsines dianthifoliae* (Nr. 2338 p. p.) et *Als. juniperinae* (Nr. 2344), ca. 2500—2670 m, 17. Julio.

Die Perithecien sind ca. 220 μ in diam., die Sporen 42—57 $\mu \times$ 19—22 μ.

Pyrenophora dubia Bubák n. sp.

Peritheciis dispersis, globosis vel parum applanatis, 200—300 μ in diam., subepidermicis, postea nudis, atris, nitidis, contextu crasso, pseudoparenchymatico, atro, setis rigidis, 180—280 μ longis, fragilibus, septatis, nigrofuscis ornatis.

Ascis ovoideis vel oblongo-clavatis, saepe curvatis, 150 μ longis, 65—75 μ latis (in peritheciis), apice rotundatis, basi breve pedicellatis, tunica crassiuscula, octosporis.

Sporidis tristichis, ellipsoideo-oblongis, 45—80 μ longis, 25—36 μ latis, 7—11-septatis, longitudinaliter 2—3-septatis, ad septa constrictis, castaneo-brunneis, strato mucoso, crasso, hyalino obvolutis.

Kurdistania media: Taurus Armenius. In monte Meleto (Meretug) Dagh distr. Bitlis, in humosis opimis ad rhachides foliorum emortuus *Astragali icmadophylli*, ca. 2600—3100 m, 11. Augusto (Nr. 2798).

Von *Astragalus* sind zwei Pyrenophoren beschrieben: *P. pachyasca* Sydow und *P. Astragalorum* Maire. Die neue Art weicht von beiden ab, und zwar von der ersten durch größere Sporen, von der zweiten durch breitere, achtsporige Asken.

Pyrenophora pachyasca Sydow. Mesopotamia: In lapidosis montium Dschebel Sindschar supra oppidum Sindschar ad rhachides foliorum *Astragali argyrophylli*, ca. 600—700 m, 8. Junio (Nr. 1567 p. p.) nec non in summo cacumine Tschii Miran ad rhachides *Astragali mollis*, ca. 1400 m, 9. Junio (Nr. 1510 p. p.). — Kurdistania media: Taurus Armenius. In monte Meleto Dagh, distr. Bitlis ad foliorum rhachides *Astragali microcephali*, ca. 1800—3100 m, 10.—11. Augusto (Nr. 2780). — Kurdistania occidentalis: Taurus Cataonicus. In monte Ak Dagh inter urbem Malatja et vicum Kjachta ad rhachides *Astragali Laguri*, ca. 2300 m, 17. Julio (Nr. 2322 p. p.).

Pleospora chlamydospora Sacc. Mesopotamia: Ad rupes El Magharad montium Dschebel Sindschar supra oppidum Sindschar ad caules vetustos *Pterocephali Putkiani*, ca. 700—1000 m, 8. Junio (Nr. 1396). — Kurdistania occidentalis: Taurus Cataonicus. In monte Nimrud Dagh prope vicum Kjachta, distr. Mamuret-ül-Asis in fossis nivalibus ad rhachides *Astragali Kurdici*, ca. 1600—2250 m, 12. Julio (Nr. 2083 p. p.) et ibidem prope Tschirik Jajlassi ad rhachides *Astragali Krugeani* var. *cammagenici*, ca. 1950 m, 12. Julio (Nr. 2142 p. p.). Inter urbem Malatja et vicum Kjachta in declivibus supra Karatschor versus Kumik ad rhachides *Astragali gummiferi*, ca. 1600—1700 m, 16. Julio (Nr. 2262) atque ibidem in monte Ak Dagh ad rhachides *Astragali Laguri*, ca. 2300 m, 17. Julio (Nr. 2322 p. p.). Taurus Armenius. In monte Hassarbaba Dagh ad

lacum Göldschik (fontes Tigridis orientalis) ad rhachides *Astragali kurdici,* ca. 1800—2450 m, 29. Julio (Nr. 2575 p. p.).

Der Pilz von *Pterocephalus* stimmt vollkommen mit dem von den Astragalen überein.

Pleospora curvasca Bubák n. sp.

Peritheciis dispersis, subepidermicis, postea nudis, globosis vel parum applanatis, breve papillatis, 300—350 μ in diam., nigris, opacis, parietibus crassis, contextu tenuissimo, pseudoparenchymatico, fusco.

Ascis clavatis, plerumque semiannullatis, 80—120 μ longis, 20—25 μ latis, apice rotundatis, basi breve stipitatis, octosporis, paraphysibus filiformibus, hyalinis obvallatis.

Sporidiis oblongofusoideis, 25—30 μ longis, 9—13 μ latis, rectis vel curvulis, supra distichis, infra monostichis, semper 3-septatis, longitudinaliter non divisis, vel cellulis 1—2 mediis septo unico instructis, utrinque attenuato-rotundatis, ad septa plus minusve constrictis, brunneis.

Kurdistania occidentalis: Taurus Cataonicus. In monte Nimrud Dagh prope vicum Kjachta distr. Mamuret-ül-Asis ad caules emortuos *Campanulae strictae*, ca. 1900—2250 m, 12. Julio (Nr. 2081 p. p.).

Pleospora dissiliens P. Magnus. Kurdistania occidentalis in monte Nimrud Dagh prope vicum Kjachta distr. Mamuret-ül-Asis in declivitatibus sept.-occid., ad caules emortuos *Dianthi orientalis,* ca. 2000—2200 m, 12. Julio (Nr. 2057 p. p.).

Zur Ergänzung der Diagnose führe ich folgendes an: Die Perithecien sind 300—350 μ breit, kugelig-abgeflacht, die Asken 75—100 μ lang, 20—25 μ breit. Bei dem vorliegenden Materiale fand ich stets nur dreimal septierte Sporen.

Außer dieser Art befindet sich auf denselben Stengeln noch eine zweite Pleospora, die als *Pleospora sororia* n. sp. weiter unten beschrieben wird.

Pleospora Gailloniae Bubák n. sp.

Peritheciis dispersis, subepidermicis, erumpentibus, globosis, breve papillatis, 150—200 μ in diam., atris, contextu nigrofusco, pseudoparenchymatico.

Ascis clavatis, 75—120 μ longis, 35—38 μ latis, apice rotundatis, paraphysibus filiformibus, apice ramosis, curvatis obvallatis, octosporis.

Sporidiis subtristichis, ellipsoideo-oblongis, 35—43 μ longis, 17—19 μ latis, 5-septatis, longitudinaliter cellulis nonnullis vel omnibus septo unico, saepe continuo divisis, dimidio inferiore angustiore, ad septa constrictis, utrinque late rotundatis, brunneis, muco hyalino, fortiter intumescente obvolutis.

Mesopotamia: Inter Kalat Schergat (Assur) et Al Hadr (Hatra) ad corticem veterem *Gailloniae Olivieri*, ca. 250 m, 12. Maio (Nr. 1100 p. p.).

Die Sporen sind konstant 5-septat und mit stark aufquellender Gallerthülle umschlossen.

Pleospora herbarum (Pers.) Rabh. Mesopotamia: In summo cacumine Tschil Miran montium Dschebel Sindschar ad caules vetustos *Gypsophilae ruscifoliae,* ca. 1400 m, 9. Junio (Nr. 1519). — Kurdistania occidentalis: Taurus Cataonicus. In monte Ak Dagh inter urbem Malatja et vicum Kjachta ad folia emortua *Minuartiae* (Alsines) *dianthifoliae,* ca. 2500—2670 m, 17. Julio (Nr. 2338 p. p.).

Auf dieser Nährpflanze sind die Asken ellipsoidisch-länglich, 90—130 μ × 35—40 μ, die Sporen 19—38 μ × 17—19 μ, schokoladebraun.

Pleospora herbarum (Pers.) Rabh. var. *asperulina* Bubák n. var.

Peritheciis applanatis, rotundatis vel oblongis, usque $^1/_2$ mm longis.

Ascis clavatis, 120—150 μ longis, 38 μ latis.

Sporidiis tristichis, 38—47 μ longis, 19 μ latis, 7-septatis, medio constrictis.

Kurdistania media: Taurus Armenius. In monte Meleto (Meretug) Dagh, distr. Bitlis, ad cacumen in caulibus emortuis *Asperulae asperae,* ca. 2900—3100 m, 11. Augusto (Nr. 2747 p. p.).

Pleospora herbarum (Pers.) Rabh. var. *Cleomes* Bubák n. var.

Sporidiis ca. 35 μ longis, 15—19 μ latis, 5—6-septatis, brunneis.

Ad confines Mesopotamiae et Arabiae borealis: Ad Euphratem medium inter Abukemal et Ramadi in desertis inter Ana et Haditha ad caules emortuos *Cleomes glaucae,* ca. 120—180 m, 7. Aprili (Nr. 771).

Pleospora kurdistanica Bubák n. sp.

Peritheciis dispersis, subepidermicis, postea nudis, atris, globosis, papilla brevi ornatis, 200—250 μ in diam., parietibus crassis, contextu pseudoparenchymatico, atrofusco.

Ascis paucis evolutis, ellipsoideis vel oblongis, 90—120 μ longis, 35—45 μ latis (in peritheciis!), brevissime pedicellatis, octosporis, tunica tenui, paraphysibus filiformibus, hyalinis obvolutis.

Sporidiis aggregatis, ellipsoideis vel ellipsoideo-oblongis, 43—48 μ longis, 18—22 μ latis, brunneis, utrinque rotundatis, 7—8-septatis, longitudinaliter bis vel ter complete vel incomplete divisis, dimidio superiore majore, non vel solum parum medio constrictis.

Kurdistania occidentalis: Taurus Cataonicus. In monte Ak Dagh («Aryly Tash» tabularum) inter urbem Malatja et vicum Kjachta in lapidosis, ad caules et pedunculos emortuos *Salviae caespitosae* (Nr. 2250—2670, 17. Julio [Nr. 2306]).

Pleospora mesopotamica Bubák n. sp.

Peritheciis in maculis griseis, elongatis dispersis, subepidermicis, globosis, ostiolo crasso, humili erumpentibus, 180—270 μ in diam., nigris, coriaceis, contextu tenui, distincte pseudoparenchymatico, atrofusco.

Ascis clavatis, 150—200 μ longis, 35—48 μ latis, apice rotundatis, basi in pedicellum brevem attenuatis, octosporis.

Sporidiis subdistichis, ovoideo-ellipsoideis vel oblongis, 40—53 μ longis, 17—21 μ latis, 5—7-septatis, longitudinaliter 1—3-septatis, ad septa omnia constrictis, flavobrunneis.

Mesopotamia: Ad lacum salsum El Chattunije inter fluvium Chabur et montes Dschebel Sindschar, in steppis ad caules vetustos *Ephedrae Alte,* ca. 400 m, 14. Junio (Nr. 1612 p. p.) nec non ad confines Mesopotamiae et Arabiae borealis: Ad Euphratem medium inter Abukemal et Ramadi, in desertis inter Ana et Haditha ad ramos emortuos *Ephedrae Alte,* ca. 120—180 m, 7. Aprili (Nr. 768).

Die vorliegende neue Art ist hauptsächlich durch folgende Charaktere von anderen verwandten Arten verschieden: Die häutigen Perithecien sind schön kugelig entwickelt; die Sporen sind bei allen Septen eingeschnürt.

Ich muß hier hervorheben, daß die Sporen noch heute (am 15. Dezember 1913), also nach $3^1/_2$ Jahren, vollkommen keimfähig sind.

Pleospora Pegani Bubák n. sp.

Peritheciis subepidermicis, dein nudis, globosis, atris, 160—250 μ in diam., contextu pseudoparenchymatico, atrofusco. Ascis oblongo-clavatis in peritheciis 90—130 μ longis, 25—38 μ latis, breve pedicellatis, octosporis; paraphysibus crebris, filiformibus; sporis distichis vel subdistichis, oblongo-ellipsoideis vel late fusoideis, minoribus, 28—38 μ longis, 11—17 μ latis, quadriseptatis, rarius 5-septatis, vel majoribus 38—50 μ longis, 18—23 μ latis, 5- usque 7-septatis, longitudinaliter medio loculo unico, vel 2—3, vel omnibus uno septo instructis, in parte inferiore curvatis, ad septa non vel parum constrictis, strato mucoso, 3—4 μ crasso, hyalino obvolutis.

Ad confines Mesopotamiae et Arabiae orientalis: In steppis ad Euphratem medium inter Meskene et Der es Sor prope vicum Subcha ad corticem *Pegani Harmalae,* 250—350 m, 28. Martio (Nr. 522 p. p.).

Der neue Pilz ist sehr veränderlich in der Form und Größe der Sporen. In einem Teile der Perithecien kommen die kleineren Sporen, im anderen Teile wieder die größeren vor. Oft kommen auch beide Sporenarten in denselben Perithecien vor.

Siehe auch die Bemerkung bei *Hendersonia Pegani* n. sp.

Pleospora Prosopidis Bubák n. sp.

Peritheciis globosis, dispersis, 180—250 μ in diam., initio tectis, dein nudis, atris, parietibus crassiusculis, contextu pseudoparenchymatico, nigrofusco.

Ascis cylindraceo-clavatis, 110—150 μ longis, 28—32 μ latis, rectis vel curvatis, distincte pedicellatis, tunica crassa, octosporis, paraphysibus filiformibus, hyalinis obvallatis.

Sporulis distichis, oblongo-ovatis, 28—35 μ longis, 11—13 μ latis, rectis, vel infra curvatis, brunneis, utrinque rotundatis, 4-septatis, ad septum constrictis, loculo secundo ab apice maximo, loculis mediis duobus vel tribus longitudinaliter semel divisis.

Syria: Ad caules emortuos *Prosopidis Stephanianae,* 380 m, 24. Martio (Nr. 310): Kwäris inter urbem Haleb (Aleppo) et Euphratem, prope deversorium ad rivum Nar ed Deheb in steppis et ad confines Mesopotamiae et Arabiae borealis in steppis ad Euphratem mediam inter Meskene et Der es Sor prope El Hammam, 250—350 m, 27. Martio (Nr. 484 p. p.).

Pleospora rudis Berl. Ad confines Mesopotamiae et Arabiae borealis: Ad Euphratem medium inter Abukemal et Ramadi in desertis prope Kaijim infra Abukemal ad rhachides *Astragali spinosi,* ca. 120—180 m, 4. Aprili (Nr. 643 p. p.) et ibidem in declivibus inter Meskene et Der es Sor inter Abu Herera et El Hammam ad rhach. *Astragali Rauwolfii,* ca. 250—350 m, 27. Martio (Nr. 957 p. p.).

Pleospora sororia Bubák n. sp.

Peritheciis dispersis, initio epidermide nigricante tectis, hyphis paucis, fuscis, basi praeditis, dein epidermide fissa nudis, applanatis, 250—300 μ latis, papilla minuta ornatis, nigris, tunica tenui, contextu pseudoparenchymatico, atrofusco.

Ascis ellipsoideo- vel oblongo-clavatis, 70—100 μ longis, 25—40 μ latis, tunica tenui, basi breve pedicellatis, octosporis, paraphysibus filiformibus obvolutis.

Sporidiis aggregatis, ovoideis, 30—38 μ longis, 17—19 μ latis, fuscis, 3-septatis, non constrictis, septis duobus mediis longitudinaliter uno septo divisis, apice rotundatis, loculo infimo protracto, acutiusculo.

Kurdistania occidentalis: Taurus Cataonicus, in monte Nimrud Dagh prope vicum Kjachta, districtus Mamuret-ül-Asis in declivitatibus sept.-occid., in rupibus ad caules emortuos *Dianthi orientalis,* ca. 2000—2200 m, 12. Julio (Nr. 2057 p. p.).

Durch die breiten Asken, große, dicke, unten zugespitzte Sporen von allen verwandten Arten leicht erkennbar.

Pleospora Stellerae Bubák n. sp.

Peritheciis subepidermicis, immersis, globosis, 160—270 μ in diam., nigris, papilla crassa erumpentibus, parietibus tenuibus, contextu pseudoparenchymatico, nigrofusco.

Ascis clavatis, 100—130 μ longis, 22—28 μ latis, apice attenuato-rotundatis, non incrassatis, basi breve pedicellatis, octosporis, paraphysibus filiformibus, densis, apice arcuatis obvallatis.

Sporidiis distichis, oblongis, 26—40 μ longis, 11—19 μ latis, utrinque rotundatis, 4—5-septatis ad septa constrictis, dimidio inferiore angustiore, cellulis 2—4 septo longitudinali unico, saepe continuo divisis, brunneis.

Mesopotamia: Ad medium fluvium Chabur, ad caules vetustos *Stellerae Lesserti* prope Tel Tenenir, 15. Julio, ca. 400 m (Nr. 1650).

Kann nur mit *Pl. Casaliana* Sacc. et Syd. verglichen werden. Die Diagnose dieser Art ist aber unvollkommen. Doch scheint nach derselben unser Pilz durch andere Form der Asken und durch größere Pykniden abzuweichen.

Clathrospora Gypsophilae Maire. Kurdistania occidentalis: Taurus Cataonicus. In monte Nimrud Dagh prope vicum Kjachta districtus Mamuret-ül-Asis infra Tschirik Jailassi ad caules vetustos *Arenariae drypideae,* ca. 1800—1900 m, 12. Julio (Nr. 2138).

Sphaerioideae.

Phoma bacteriosperma Bubák n. sp.

Pycnidiis dispersis, globosis vel basi protractis, 75—160 μ in diam., subepidermicis, postea nudis, papillatis, nigris, nitidulis, contextu pseudoparenchymatico, apice crassiore, extus nigro, intus flavido, pluristratoso.

Sporulis bacterioideis, 3—4 μ longis, 0·75—1 μ latis, rectis, continuis, biguttulatis, hyalinis, concervatis luteolis.

Sporophoris indistinctis.

Kurdistania occidentalis: Taurus Cataonicus. In monte Ak Dagh inter urbem Malatja et vicum Kjachta ad caules emortuos *Heldreichiae rotundifoliae,* ca. 2250—2670 m, 17. Junio (Nr. 2304 p. p.).

Phoma depressitheca Bubák n. sp.

Pycnidiis inter nervis dispersis vel seriatis, immersis, epidermide tectis, apice erumpentibus, e lateribus depressis, 40—60 μ latis, 80—100 μ altis, contextu crasso, pseudoparenchymatico, brunneo, apice fusconigro.

Sporidiis ovoideo-oblongis vel oblongis, 9—13 μ longis, 3·5—5 μ latis, utrinque rotundatis, continuis, hyalinis, grumosis.

Sporophoris papilliformibus, luteolis.

Mesopotamia: Prope vicum Kwerisch (Babylon) ad fossas irrigationis ad folia emortua *Eragrostidis cynosuroidis,* ca. 100 m, 17. Aprili (Nr. 870).

Charakteristisch in der Form der Pykniden, die in den schmalen Streifen des Blattparenchyms durch den Druck der Nerven oder auch der Stomata von den Seiten zusammengepreßt werden.

Phoma linicola Bubák n. sp.

Pycnidiis dispersis, nigris, globosis, 150—200 μ in diam., subepidermicis, medio poro minuto apertis, contextu atrofusco, pseudoparenchymatico.

Sporulis oblongo-cylindricis vel cylindricis, 7—11 μ longis, 2·5—3·5 μ latis, utrinque rotundatis, rectis, rarius parum curvulis, allantoideis, hyalinis, continuis, eguttulatis.

Sporophoris papilliformibus.

Mesopotamia: In lapidosis montium Dschebel Sindschar supra oppidum Sindschar, ad caules vetustos *Lini mucronati (= L. orientale)*, ca. 1200 m, 9. Junio (Nr. 1491).

Phoma Woronowii Sydow in Moniteur du Jard. botan. de Tiflis 1913, Heft 26, p. 6.

Pycnidiis densissimis, subepidermicis, papilla crassa, conice erumpentibus, globosis, 75—100 μ in diam., nigris, contextu grosse parenchymatico, fusconigro.

Sporulis bacterioideis, 3 μ longis, 1 μ latis, rectis, utrinque rotundatis, continuis, eguttulatis, hyalinis.

Kurdistania occidentalis: Taurus Cataonicus. Inter urbem Malatja et vicum Kjachta in declivibus supra Karatschor in foliis vetustis *Noaeae Tournefortii*, ca. 1600—1700 m, 16. Julio (Nr. 2263 p. p.).

Von *Phoma sparsa* Sacc. durch dichtgedrängte, kugelige Pykniden, gerade, tropfenlose und kürzere Sporen verschieden.

Phoma Teucrii Bubák n. sp.

Peritheciis dispersis, aggregatis vel caespitosis, immersis, tectis, papilla brevi, crassa erumpentibus, globosis, vel parum depressis, 90—200 μ in diam., atris, contextu pseudoparenchymatico, brunneo, apice fusconigro.

Sporulis ellipsoideis vel oblongis, 7·5—9·5 μ longis, 3—4 μ latis, utrinque rotundatis, continuis hyalinis.

Sporophoris papilliformibus, flavidulis.

Ad confines Mesopotamiae et Arabiae borealis: Ad Euphratem medium inter Abukemal et Ramadi, in desertis infra oppidum Hit ad corticem emortuam *Teucrii Oliveriani*, ca. 120—180 m, 10. Aprili (Nr. 857).

Plenodomus Dianthi Bubák n. sp.

Pycnidiis caulicolis, in maculis nigris, elongatis dispersis, rarius aggregatis, initio tectis, dein epidermide nigricante fissa nudis, globoso-applanatis, papilla brevi ornatis, 250—300 μ in diam., atris, nitidis, tunica crassa, sclerotioidea, extus nigra, intus flavidula, cellulis crassis contexta.

Sporulis bacterioideis, 2—3 μ longis, 0·75—1 μ latis, utrinque rotundatis et ibidem uniguttulatis.

Kurdistania occidentalis: Taurus Cataonicus. In monte Nimrud Dagh prope vicum Kjachta, districtus Mamuret-ül-Asis, in declivitatibus sept.-occid. in rupibus ad caules emortuos *Dianthi orientalis*, 2000—2500 m, 12. Julio (Nr. 2057 p. p.).

Dendrophoma Podanthi Bubák n. sp.

Maculis elongatis, luteis, indeterminatis. Pycnidiis densissime gregariis, atrofuscis vel atris, amphigenis, globosis vel ovoideis, 100—150 μ latis, in mesophyllo immersis, epidermide semper tectis, ibidem plerumque applanatis, deinde epidermide rupta irregulariter apertis, contextu pseudoparenchymatico, fusco.

Sporulis humeriformibus, 4—7 μ longis, 1 μ latis, rectis, continuis, hyalinis.

Sporophoris ramosis, septatis, supra septa et ad apices sterigmatibus parvulis instructis, 20—35 μ longis, ca. 4 μ latis hyalinis, basi luteolis.

Kurdistania occidentalis: Taurus Cataonicus. Inter urbem Malatja et vicum Kjachta prope Kory ad folia viva *Asyneumae (Podanthi) lanceolatae,* ca. 1950 m, 19. Julio (Nr. 2490 p. p.).

Eine sehr schöne Art, durch die dichtgedrängten Pykniden und humeroidale Konidien ausgezeichnet.

Sclerophoma Handelii Bubák n. sp.

Pycnidiis caulicolis, gregariis, rarius dispersis, globosis, basi applanatis vel irregularibus, apice papilla cylindrica, brevi, crassa instructis, nigris, nitidulis, initio epidermide nigrata tectis, dein nudis, irregulariter collapsis, 150—350 μ in diam., initio nucleo pseudoparenchymatico, flavobrunneo, postea conidiis impletis, tunica parenchymatica, atrobrunnea.

Sporulis ex histolysi mucosa nuclei orientibus, in massam submucosam congestis, bacillaribus, 3—4 μ longis, 1—1·5 μ latis, utrinque rotundatis, continuis, 2-guttulatis, hyalinis, coacervatis dilute fuligineis.

Kurdistania occidentalis: Taurus Cataonicus. In monte Nimrud Dagh, prope vicum Kjachta, districtus Mamuret-ül-Asis, locis lapidosis ad cacumen ad caules vetustos *Thesii tauricoli* (Nr. 2112 p. p.), et ad caules vetustos *Campanulae strictae* (Nr. 2114 p. p.), 2200—2250 m, 12. Julio.

Diese neue Art stimmt in der Entwicklung der Pykniden und der Konidien mit den typischen *Sclerophoma*-Arten überein, weicht aber darin ab, daß die Pykniden mit kurzer Papille versehen sind.

Placosphaeria ephedrina Bubák n. sp.

Stromatibus in maculis griseis, elongatis, dispersis, maxime variabilibus, globosis, plus minusve depressis, plerumque irregularibus, subepidermicis, apice prominulis, 100—280 μ in diam., nigris, opacis, incomplete loculatis, contextu extus nigrofusco, intus luteolo.

Sporulis bacterioideis, 3 μ longis, 1 μ latis, utrinque rotundatis, biguttulatis, continuis, hyalinis.

Conidiophoris exiguis, ad apicem attenuatis, 5—9 μ longis, luteolis.

Mesopotamia: Ad lacum salsum El Chattunije inter fluvium Chabur et montes Dschebel Sindschar in steppis ad caules vetustos *Ephedrae Alte,* ca. 400 m, 14. Junio (Nr. 1612 p. p.).

Placosphaeria Tragii Bubák n. sp.

Stromatibus luteis, totum mesophyllum penetrantibus, amphigenis, nigris, irregularibus, luteo marginatis. Pycnidiis, nigris, densissime aggregatis, amphigenis, subepidermicis, stromate extus nigrofusco, intus flavobrunneo, semiimmersis, globosis, 150—180 μ in diam., contextu crasso, apice conico, nigrofusco, poro pertuso, basi flavidulo.

Sporulis bacteriiformibus, 3—4 μ longis, 1·5—2 μ latis, utrinque rotundatis, rectis, continuis, hyalinis.

Sporophoris papilliformibus.

Kurdistania occidentalis: Taurus Cataonicus. Inter urbem Malatja et vicum Kjachta in cytisetis pratoideis supra silvas inter Bekikara et Tschat, ad folia *Pimpinellae Tragii,* 1800—1900 m, 19. Julio (Nr. 2473).

Der Pilz bildet schwarze, gelb umsäumte Flecke an den Enden der Fiederblättchen. Das Stroma ist beiderseits entwickelt und beiderseits stehen dicht gruppiert die Pykniden halb demselben eingesenkt.

Ascochyta kurdistanica Bubák n. sp.

Pycnidiis inter nervis seriatis, globosis vel pressione irregularibus, 90—130 μ in diam., nigris, subepidermicis, immersis, dein poro apertis, contextu tenui, pseudoparenchymatico, flavido.

Sporulis oblongis vel cylindraceis, 13—17 μ longis, 4·5 μ latis, rectis, utrinque rotundatis, uniseptatis, rarius 2—3-septatis et tunc usque 20 μ longis, non constrictis, hyalinis.

Sporophoris perexiguis, papilliformibus.

Kurdistania occidentalis: Ad meridiem vici Kjachta districtus Mamuret-ül-Asis ad Euphratem versus in foliis Bulboschoeni (Scirpi) maritimi; ca. 600 m, 10. Julio (Nr. 1974).

Die vorliegende Art sollte eigentlich zu der Gattung *Staganosporiopsis* Diedicke angereiht werden. Ich halte aber dieselbe für ganz überflüssig und unnatürlich, denn es liegt kein stichhaltiger Grund vor, wegen einiger Sporen, die 2—3 Septen besitzen, diese Arten aus dem Genus *Ascochyta* auszuscheiden.

Bei dieser Gelegenheit bemerke ich, daß *Staganosporiopsis Chelidonii* Diedicke 1912 mit *Ascochyta Chalidonii* Bubák et Kabát (Hedwigia 1907, p. 290) identisch ist.

Diedicke hat eine ganze Reihe von *Ascochyta*-Arten als n. sp. beschrieben, welche aber schon längst vorher als neue Arten von mir und anderen Autoren aufgestellt wurden. Es sind diese:

Ascochyta Cynarae Diedicke 1912 = *Asc. Cynarae* Maffei 1907.

Ascochyta Forsythiae Diedicke 1912 = *Asc. Forsythiae* (Sacc.) Höhnel apud Zimmermann in Verh. d. naturf. Ver. Brünn, Bd. XLVII, p. 36.

Ascochyta Hepaticae Died. 1912 = *Asc. Vodákii* Bubák 1907.

Ascochyta Lycii Died. 1912 = *Asc. Lycii* Rostrup 1905 = *Asc. destructiva* Kabát et Bubák 1903.

Ascochyta Malvae Diedicke 1912 = *Asc. Malvae* Zimmermann 1909 (l. c.) = *Asc. montenegrina* Bubák 1903.

Diplodina Polygoni setosi Bubák n. sp.

Pycnidiis inter nervis seriatis, subepidermicis, postea erumpentibus, atris, opacis, denique epidermide dilacerata abruptaque nudis, lenticularibus, basi applanatis, ambitu rotundatis vel ellipsoideis, 130—250 μ longis, parietibus crassis, contextu pseudoparenchymatico, supra extus nigrofusco, intus et basi flavido, papilla pusilla medio ornatis.

Sporulis cylindraceis, 13—17 μ longis, 2·5—4 μ latis, rectis, utrinque rotundatis, medio uniseptatis, non constrictis, hyalinis, eguttulatis.

Sporophoris cylindraceis vel basi angustioribus et apice inflatulis, 10—24 μ longis, 2 μ latis, hyalinis, continuis.

Kurdistania: Districtus Diarbekir, ad caules emortuos *Polygoni setosi* inter Arghana Meden et Kalender Han, ca. 1100—1200 m, 1. Augusto (Nr. 2640).

Von allen *Diplodina*-Arten, die auf den verwandten Pflanzengattungen vorkommen, ganz verschieden.

Diplodina rhachidicola Bubák n. sp.

Pycnidiis subepidermicis, papilla pusilla, obscurius colorata erumpentibus, atrobrunneis, lenticularibus, 150—200 μ in diam., contextu pseudoparenchymatico, apice nigrofusco, basi dilute flavido, tenuissimo.

Sporulis cylindricis, 11—13 μ longis, 3—4 μ latis, rectis, utrinque rotundatis, medio uniseptatis, non constrictis, hyalinis.

Sporophoris papilliformibus.

Mesopotamia. In montibus Dschebel Sindschar: inter vicum Dscheddale et lacum El Chattunije, Wadi Schilu et in descendo versus Bara, ad rhachides *Astragali gossypinoidis,* 600—700 m, 11. Junio (Nr. 1556); et in summo cacumine Tschil Muran ad rhachides *Astragali basianici,* 1400 m, 9. Junio (Nr. 1510 p. p.); et ibidem supra oppidum Sindschar ad rhachides *Astragali argyrophylli,* 600—700 m, 8. Junio (Nr. 1367 p. p.).

Von *Diplodina coacervata* (Lév.) Sacc. durch die Form der Sporen verschieden.

Septoria Aperae interruptae Bubák n. sp.

Pycnidiis hypophyllis, agregatis, inter nervis seriatim dispositis, epidermice tectis, in mesophyllo immersis, postea poro pertusis, globosis, vel parum applanatis, 100—150 μ in diam., nigris, parietibus crassis, contextu pseudoparenchymatico, apice nigro, basi aut flavido, a matrice parum distincto, aut fusco.

Sporulis acicularibus, 28—50 μ longis, 2—2·5 μ latis, rectis vel parum curvulis, utrinque attenuatis, uniseptatis, hyalinis.

Sporophoris 10—15 μ longis, 3 μ latis, apice attenuatis, chlorinis.

Kurdistania occidentalis: Taurus Cataonicus. Inter urbem Malatja et vicum Kjachta ad folia *Aperae interruptae* locis humidis inter Bekikara et Kory, 1600—1800 m, 19. Julio (Nr. 2486 p. p.).

Septoria Bromi Sacc. Ad confines Mesopotamiae et Arabiae borealis: In steppis ad Euphratem medium inter Meskene et Der es Sor prope Abu Herera ad folia *Bromi scoparii,* ca. 250—350 m, 26. Martio (Nr. 417). — Kurdistania occidentalis: Taurus Cataonicus. Inter urbem Malatja et vicum Kjachta, inter Bekikara et Tschat, ad folia *Phlei pratensis,* ca. 1800—1900 m, 19. Julio (Nr. 2482).

Die Sporen sind bis 70 μ lang.

Septoria Koeleriae Cocc. et Mor. Ad confines Mesopotamiae et Arabiae borealis: Meskene ad Euphratem medium, ca. 350 m, 25. Martio (Nr. 386) atque inter Meskene et Der es Sor, prope vicum Sabcha ad folia *Koeleriae phleoidis,* ca. 250—350 m, 28. Martio (Nr. 525).

Die Sporen haben gewöhnlich 2, seltener 3—4 Querwände.

Septoria Orchidearum West. Kurdistania occidentalis: Taurus Cataonicus. In convallibus subalpinis prope vicum Bekikara inter urbem Malatja et vicum Kjachta ad bifurcationem vallis ad meridiem vici in foliis vivis *Orchidis maculatae,* ca. 1600 m, 16. Julio (Nr. 2399).

Septoria piricola Desm. Kurdistania occidentalis: Taurus Cataonicus. Prope vicum Göldschik ad lacum subsalsum eiusdem nominis (fontes Tigridis occid.) in foliis vivis *Pyri syriacae,* ca. 1350 m, 30. Julio (Nr. 2624).

Rhabdospora ephedrigena Bubák n. sp.

Pycnidiis totis immersis, globosis, vel pressione matricis irregularibus, 150—200 μ in diam., nigris, contextu pseudoparenchymatico, supra nigro, infra hyalino et indistincto, sub stomatibus ostiolo pusillo apertis.

Sporulis filiformibus, 75—100 μ longis, 2 μ latis, rectis vel curvatis, septatis, pluriguttulatis, hyalinis.

Sporophoris obclavatulis, hyalinis vel luteolis.

Mesopotamia: Ad lacum salsum El Chattunije inter fluvium Chabur et montes Dschebel Sindschar ad caules vetustos *Ephedrae Alte,* ca. 400 m, 14. Junio (Nr. 1612 p. p.).

Die Membran der Sporen und der Querwände ist sehr dünn, der Inhalt sehr ölhaltig, so daß die Zahl der Septa nicht deutlich ist. Ich glaube, 3—4 Septa gesehen zu haben.

Rhabdospora grossetexta Bubák n. sp.

Pycnidiis dispersis, subepidermicis, papilla brevi erumpentibus, postea nudis, applanatis, 250—350 μ in diam., nigris, parietibus crassis, contextu pseudoparenchymatico, strato superficiali grosse-celluloso, tesselato, fragili, brunneo, stratis internis, atrofuligineis.

Sporulis cylindricis, 20—28 μ longis, 4—5·5 μ latis, rectis, utrinque late rotundatis, uniseptatis, non constrictis, hyalinis, pluriguttulatis.

Kurdistania occidentalis: Taurus Cataonicus. In monte Ak-Dagh inter urbem Malatja et vicum Kjachta ad caules et vaginas foliorum emortuorum *Asynemnae (Podanthi) lobelioidis,* ca. 2500—2700 m, 17. Julio (Nr. 2339).

Eine sehr ausgezeichnete Art, charakteristisch durch die großen Pykniden, die an der Oberfläche aus sehr großzelligem, sprödem Gewebe gebildet sind.

Rhabdospora lunulata Bubák n. sp.

Pycnidiis dispersis, in Alhagi dense gregariis, globoso-conicis, subepidermicis, apice papillata erumpentibus, 100—200 μ in diam., atris, contextu grosse parenchymatico, atrofusco.

Sporulis falcatis, 15—22 μ longis, 3·5—5 μ latis, utrinque acutatis, continuis, hyalinis, in muco flavido locatis.

Sporophoris papillatis.

Kurdistania occidentalis: Taurus Cataonicus. In monte Ak-Dagh inter urbem Malatja et vicum Kjachta ad folia emortua *Galii incani,* ca. 2500—2670 m, 17. Julio (Nr. 2340) et ad confines Mesopotamiae et Arabiae borealis: Ad ripam dextram Euphratis medii prope oppidum Der es Sor ad caules emortuos *Alhagi camelorum,* ca. 200 m, 1. Aprili (Nr. 601 p. p.).

Diese neue *Rhabdospora* erinnert in der Sporenform an *Leptothyrium Lunula* Höhnel, ist aber von derselben durch die vollständige, allseitig fruktifizierende Pyknide generisch verschieden. Obzwar das Auftreten der Pilze von *Galium* und *Alhagi* verschieden ist, so sind dieselben in allen Teilen vollkommen gleich.

Rhabdospora Spodiopogonis Bubák n. sp.

Pycnidiis in foliorum vaginis distributis, subepidermicis, globosis vel subglobosis, nigris, 50—100 μ in diam., contextu minute parenchymatico, infra palide brunneo, supra brunneo, ostiolo minuto erumpentibus.

Sporulis fusoideis, rectis vel falcatis, 12—20 μ longis, 2—3 μ latis, utrinque acute attenuatis, 1—2 cellularibus, hyalinis.

Kurdistania: Mar Jakub ad septentriones ab urbe Mossul, ad vaginas emortuas *Spodiopogonis pogonanthi,* 400—600 m, 24. Augusto (Nr. 3191 p. p.).

Mit *Septoria culmifida* Lind und *S. trapezuntica* Bubák verwandt, aber durch zweizellige Sporen verschieden.

Sphaeropsis heterogena Bubák n. sp.

Pycnidiis dispersis, subepidermicis, demum nudis, medio irregulariter apertis, atris, nitidulis, globoso-applanatis, 100—160 μ in diam., contextu grosse parenchymatico, brunneo.

Sporulis oblongis vel oblongo-cylindricis, 17—24 μ longis, 6—9 μ latis, rarius 26 μ × 10 μ, utrinque rotundatis, continuis, fuligineis, grumosis.

Kurdistania occidentalis: Taurus Cataonicus. Inter urbem Malatja et vicum Kjachta in declivibus supra Karatschar versus Kumik, ad caules vetustos *Noaeae Tournefortii*, ca. 1600—1700 m, 16. Julio (Nr. 2263 p. p.) et ibidem in monte Ak Dagh ad folia *Galii incani*, ca. 2500—2670 m, 17. Julio (Nr. 2340 p. p.).

Auf beiden Substraten ist der Pilz derselbe.

Sclerosphaeropsis Bubák n. g. *Sphaeroidearum-Phaeosporarum*

Pycnidiis erumpenti-superficialibus, globosis, conice papillatis, parietibus sclerotioideis, extus brunneis, intus pallide fuligineis, hymenio flavido. Sporulis oblongis, continuis, chlorino brunneis. Sporophoris papilliformibus, flavidis, distinctis.

Sclerosphaeropsis Heldreichiae Bubák n. sp.

Pycnidiis dispersis vel paucis dense aggregatis, subepidermicis, demum erumpentibus et superficialibus, globoso-conicis, brunneis, nitidulis, papillatis, usque $^1/_2$ mm in diam., parietibus sclerotioideis, extus brunneis, intus palide fuligineis, hymenio flavido.

Sporulis oblongis vel oblongo-cylindricis, 6—9 μ longis, 2·5—3·5 μ latis, rectis, utrinque rotundatis, continuis, chlorino-brunneis.

Sporophoris papilliformibus, flavidis.

Kurdistania occidentalis: Taurus Cataonicus. In monte Ak Dagh inter urbem Malatja et vicum Kjachta ad caules emortuos *Heldreichiae rotundifoliae*, ca. 2250—2670 m, 17. Julio (Nr. 2304 p. p.).

Ein sehr schöner Pilz, eine sklerotiale *Sphaeropsis* darstellend. Die Pyknidenwand ist außen wie gerösteter Kaffee braun gefärbt, sehr dick, stellenweise bis 100 μ. Unreife Sporen, die an den papillenförmigen Trägern noch sitzen, sind hyalin.

Coniothyrium globiparum Bubák n. sp.

Pycnidiis dispersis vel laxe gregariis, globosis, 150—250 μ in diam., subepidermicis, postea erumpentibus, atris, nitidulis, contextu pseudoparenchymatico, nigrofusco.

Sporulis globosis, 5·5—11·5 μ in diam., obscure fuligineis, continuis, eguttulatis.

Sporophoris papilliformibus.

Ad confines Mesopotamiae et Arabiae borealis: Ad Euphratem medium inter Abukemal et Ramadi, prope Kaijim ad cormos *Salsolae rigidae* var. *villosae*, ca. 120—180 m, 6. Aprili (Nr. 665).

Von *Coniothyrium Halimi* (Cast.) Sacc. durch größere Pykniden und Konidien verschieden.

Coniothyrium grandisporum Bubák n. sp.

Pycnidiis crebre disseminatis, subepidermicis, postea ea radiatim fissa erumpentibus, globosis, nigris, nitidulis, ca. 200 μ in diam., contextu pseudoparenchymatico brunneo, irregulariter apertis, sporis copiosissime impletis.

Sporulis subglobosis, ovoideis, ellipsoideis vel oblongis, 7·5—15 μ longis, 7·5—9·5 μ latis, utrinque rotundatis vel basi acutiusculis, castaneo-brunneis, continuis, eguttulatis.

Sporophoris papilliformibus.

Kurdistania occidentalis: Taurus Cataonicus. Prope vicum Kjachta distr. Mamuret-ül-Asis, versus Tschut, in folio in arbore exsiccato *Quercus infectoriae*, ca. 1000 m, 15. Julio (Nr. 3166).

Diese neue Art ist von allen beschriebenen *Quercus*-Coniothyrien durch die großen, dunkelbraunen Konidien verschieden. Hellere, unreife Konidien sind bis 17 μ lang und olivengrünlich. Die Pykniden sind mit Konidien vollgestopft und bleiben auch in den Schnitten erhalten, wo dieselben eine braune Umrandung (die Pyknidenwand) und einen schwarzen Kern (die Sporenmasse) zeigen.

Coniothyrium mesopotamicum Bubák n. sp.

Pycnidiis dense gregariis, subepidermicis, dein nudis, lenticularibus, 100—130 μ latis, atris, contextu pseudoparenchymatico, nigrofusco.

Sporulis ellipsoideis vel oblongis, 9—12 μ longis, 5·5—7·5 μ latis, utrinque rotundatis, fuligineo-flavidulis, coacervatim fuligineis, continuis, eguttulatis.

Sporophoris papilliformibus.

Ad confines Mesopotamiae et Arabiae borealis: In limo in valle Euphratis medii ad ripam dextram prope El Hamam ad ramos et spinas emortuos *Lycii barbari*, ca. 270 m, 27. Martio (Nr. 500).

Von *Con. Lycii* Brun. durch die Form und Größe der Sporen verschieden. Auch mit *Con. olivaceum* kann die neue Art nicht vereinigt werden.

Coniothyrium Nitrariae Bubák n. sp.

Pycnidiis aggregatis, globosis vel applanatis, immersis, 75—125 μ in diam., papilla crassa, brevi vel longiore, obscuriore erumpentibus, contextu tenui, flavo vel flavo-brunneo, grosse pseudoparenchymatico.

Sporulis ovoideis, oblongis vel ellipsoideis, 9—11 μ longis, 5·5—7·5 μ latis, utrinque rotundatis, fuligineis.

Sporophoris papilliformibus, luteolis.

Ad confines Mesopotamiae et Arabiae borealis: In convallibus aestate siccis ad Euphratem medium inter Abukemal et Hit, prope Haniset et Iflawi supra Hit ad corticem *Nitrariae retusae (= N. tridentata)*, ca. 140—180 m, 9. Aprili (Nr. 809).

Coniothyrium rude Bubák n. sp.

Pycnidiis dispersis vel laxe gregariis, globosis, 150—200 μ in diam., initio subepidermicis, postea erumpentibus, atris, nitidulis, contextu grosse pseudoparenchymatico, atrofusco, basi flavido.

Sporulis late ovoideis vel ellipsoideis, 9·5—11·5 μ longis, 5·5—7·5 μ latis, utrinque rotundatis, fuligineis, continuis, eguttulatis.

Sporophoris papilliformibus.

Ad confines Mesopotamiae et Arabiae borealis: Ad Euphratem medium inter Abukemal et Ramadi, in desertis glareosis prope Kaijim ad rhachides emortuos *Astragali spinosi*, in societate *Pleosporae rudis* Berl., ca. 120—180 m, 4. Aprili (Nr. 643 p. p.) et in Mesopotamia: Ad ripam dextram Tigridis inter Baghdad et Mossul in desertis Wadi Schreimije prope Tekrit ad rhachites anni praecedenti *Ammothamni gibbosi*, ca. 150 m, 10. Maio (Nr. 1021).

Beide Pilze stimmen vollkommen überein.

Coniothyrium subcrustaceum Bubák n. sp.

Pycnidiis ramulos totos gregatim obtegentibus, initio epidermide tectis, dein nudis, saepe confluentibus, subcrustosis, lenticularibus, basi applanatis, 60—150 μ in diam., nigris, opacis, contextu minute pseudoparenchymatico, supra nigrofusco, basi hyalino.

Sporulis subglobosis, ovoideis, ellipsoideis vel oblongis, saepe etiam irregularibus, 7·5—9·5 μ longis, 4·5—7·5 μ latis, utrinque rotundatis, fuligineis vel dilute umbrinis, continuis, eguttulatis.

Sporophoris papilliformibus.

Mesopotamia: Ad ripam dextram Tigridis inter Baghdad et Mossul, inter Sumedscha et Scheria ad ramos emortuos *Ziziphi nummulariae,* 4. Maio, ca. 60 m (Nr. 970).

Coniothyrium tenue Bubák n. sp.

Pycnidiis dispersis, subepidermicis, globosis vel globoso-applanatis, 90—150 μ in diam., parietibus tenuibus, 1—2 stratosis, contextu grosse pseudoparenchymatico, nigrofusco.

Sporulis ellipsoideis vel oblongis, 9—15 μ longis, 5·5—7·5 μ latis, utrinque late rotundatis, rectis, continuis, fuscidulis.

Ad confines Mesopotamiae et Arabiae borealis: Ad Euphratem medium inter Abukemal et Ramadi in desertis inter Ana et Haditha ad caules emortuos *Cleomes glaucae,* ca. 120—180 m, 7. Aprili (Nr. 771 p. p.).

Durch die sehr dünnen, nur ein- bis zweischichtigen Pykniden und große Sporen von *C. olivaceum* Bon. verschieden. Sporenträger wurden nicht gefunden.

Microdiplodia Handelii Bubák n. sp.

Pycnidiis magnis, caulicolis, dispersis, solitariis vel 2—3 aggregatis, globoso-applanatis, apice papilla brevi, crassa, cylindrica ornatis, nigris, opacis, $^1/_3$—$^3/_4$ mm in diam., tunica crassa, triplici: intus brunneo-luteola, extus nigro-brunnea, strato medio hyalino.

Sporulis cylindraceis, 9—14 μ longis, 3·5—4 μ latis, luteo-brunneis, uniseptatis, non constrictis, utrinque rotundatis.

Kurdistania occidentalis: Taurus Cataonicus. In monte Nimrud-Dagh prope vicum Kjachta, districtus Mamuret-ül-Asis, locis lapidosis ad cacumen, ad caules vetustos *Thesii tauricoli,* 2200—2250 m, 12. Julio (Nr. 2112 p. p.).

Diese neue Art befindet sich in Gesellschaft von *Sclerophoma Handelii* Bubák. Die großen Pykniden sind voll mit Sporen gefüllt. Sporenträger fand ich keine, aber von den Pyknidenwänden ragen hie und da in das Innere hyaline Zellenreihen als Reste der inneren Struktur ein.

Es scheint mir, daß die Sporen histolytisch gebildet werden. Zur Entscheidung dieser Frage reicht das spärliche und überreife Material aber nicht.

Microdiplodia Noaeae Bubák n. sp.

Pycnidiis dispersis, subepidermicis, globoso-applanatis, 200—270 μ in diam., nigris, contextu pseudoparenchymatico, extus atrofusco, intus flavido.

Sporulis ovoideis, ellipsoideis vel oblongis, 13—17 μ longis, 6—9 μ latis, utrinque late rotundatis, uniseptatis, rarissime constrictis, saepe dimidiis inaequalibus, obscure fuscis.

Sporophoris brevibus, cylindricis, apice rotundatis, continuis, hyalinis.

Kurdistania occidentalis: Taurus Cataonicus. Inter urbem Malatja et vicum Kjachta, in declivibus supra Karatschor versus Kumik ad caules vetustos *Noaeae Tournefortii,* ca. 1600—1700 m, 16. Julio (Nr. 2263 p. p.).

Microdiplodia Pegani Bubák n. sp.

Pycnidiis globosis, subepidermicis, dein nudis, atris, 70—120 μ in diam., parietibus, crassiusculis, contextu pseudoparenchymatico, atrofusco.

Sporulis oblongis vel breve cylindraceis, 9—13 μ longis, 3—3·5 μ latis, rectis, utrinque rotundatis, flavidulis, medio uniseptatis, ibidem non constrictis.

Ad confines Mesopotamiae et Arabiae borealis: In steppis ad Euphratem medium inter Meskene et Der es Sor, prope vicum Sabcha ad corticem *Pegani Harmalae*, 250—350 m, 28. Martii (Nr. 522 p. p.).

Siehe die Bemerkung bei *Hendersonia Pegani* n. sp.

Hendersonia Acanthophylli Bubák n. sp.

Pycnidiis conicis, 75—120 μ in diam., vel lenticularibus, usque 450 μ latis, persaepe pressione corticis irregularibus, atris, immersis, postea ostiolo conico, crasso erumpentibus et nitidulis, parietibus crassis, contextu pseudoparenchymatico nigrofusco.

Sporulis oblongis vel cylindricis, rarius (bicellularibus) ovoideis, 17—24 μ longis, 7—9·5 μ latis, 1—3-septatis, utrinque late rotundatis, ad septa non constrictis, facile excedentibus et matricem circumcirca sudantibus.

Sporophoris papilliformibus, flavidulis.

Kurdistania occidentalis: In altiplanitie ad meridiem vici Kjachta distr. Mamuret-ül-Asis ad Euphratem versus, in declivibus siccis prope vicum Karamubara ad caules *Acanthophylli verticillati*, ca. 650 m, 9. Julio (Nr. 1133) in societate *Pleomassariae Acanthophylli* n. sp.

Camarosporium-artige Konidien selten und nur abnormal entwickelte *Hendersonia*-Sporen vorstellend.

Hendersonia Gailloniae Bubák n. sp.

Pycnidiis subepidermicis, postea nudis, globosis vel depressis, 150—170 μ latis, atris, contextu pseudoparenchymatico, infra flavido, supra nigrofusco.

Sporulis cylindricis vel cylindrico-fusoideis, 17—24 μ longis, 4—6 μ latis, rectis vel curvulis, utrinque rotundatis, 3- (rarius 4-) septatis, ad septa constrictis, fuligineis.

Sporophoris papilliformibus.

Mesopotamia: Inter Kalat Schergat (Assur) et Al Hadr (Hatra) ad corticem veterem *Gailloniae Olivieri*, ca. 250 m, 12. Maio (Nr. 1100 p. p.).

Hendersonia Pegani Bubák n. sp.

Pycnidiis globoso-applanatis, fuscis, 150—200 μ in diam., tenuibus, contextu flavo, indistincte pseudoparenchymatico, poro apertis.

Sporulis fusoideis, 12—18 μ longis, 3·5—4 μ latis, utrinque rotundatis, flavis, maturis typice triseptatis, non constrictis.

Ad confines Mesopotamiae et Arabiae borealis: In steppis ad Euphratem medium inter Meskene et Der es Sor, prope vicum Sabcha ad corticem *Pegani Harmalae*, 250—350 m, 28. Martio (Nr. 522 p. p.).

In den Pykniden kommen auch zahlreiche hyaline, 1—2-zellige und bräunliche 2—3-zellige, unreife Sporen vor.

Der vorliegende Pilz kommt gemeinschaftlich vor mit *Microdiplodia Pegani* n. sp., *Camarosporium Pegani* n. sp. und *Pleomassaria Pegani* n. sp. Alle Pilze sind ganz bestimmt untereinander genetisch verbunden.

Hendersonia Spodiopogonis Bubák n. sp.

Pycnidiis immersis, globulosis, oviformibus vel conice protractis, 100—150 μ in diam., nigris, tunica tenui, pseudoparenchymatica, fusca donatis, ostiolo brevi, crasso erumpentibus.

Sporulis longe cylindraceis, 28—48 μ longis, 6—7 μ latis, brunneis, utrinque rotundatis, typice 7-septatis, rarius 3—6-septatis rectis vel curvatis, eguttulatis.

Kurdistania: Mar Jakub ad septentriones ab urbe Mossul, ad vaginas *Spodiopogonis pogonanthi*, 400—600 m, 24. Augusto (Nr. 3191 p. p.).

Diese neue Art kann nur mit *Hendersonia juncicola* Sacc. verglichen werden. Sie hat zwar wie diese achtzellige Sporen, doch sind dieselben länger und doppelt dicker als diejenigen von *H. juncicola*.

Hendersonia Tragacanthae Delacr. Mesopotamia: In monte Dschebel Sindschar supra oppidum Sindschar ad rhachides *Astragali argyrophylli*, ca. 600—700 m, 8. Junio (Nr. 1367 p. p.).

Camarosporium Noaeae Bubák n. sp.

Pycnidiis dispersis, subepidermicis, papilla conica erumpentibus, globoso-applanatis, 200—250 μ in diam., nigris, contextu pseudoparenchymatico, fusco.

Sporulis variabilibus, ellipsoideis, oblongis vel cylindricis, uno vel altero polo latiore vel irregularibus, 20—34 μ longis, 9—15 μ latis, rectis, rarius parum curvulis, 3—4- (rarissime 5—6-) septatis, loculis nonnullis (1—3) septo unico longitudinaliter divisis, fuscis.

Kurdistania occidentalis: Taurus Cataonicus. Inter urbem Malatja et vicum Kjachta in declivibus supra Karatschor versus Kumik ad caules vetustos *Noaeae Tournefortii*, ca. 1600—1700 m, 16. Julio (Nr. 2263 p. p.).

Von *Cam. Roumeguerii* Sacc. durch größere Sporen verschieden. Konidienträger wurden nicht gefunden.

Camarosporium Onobrychidis Bubák n. sp.

Pycnidiis dispersis vel paucis gregariis, subepidermicis, postea nudis, nigris, subcarbonaceis, globoso-depressis, ca. 300 m in diam., brevissime papillatis, contextu crasso, extus fusconigro, intus flavidulo.

Sporulis cylindricis vel oblongis, 19—28 μ longis, 5·5—7·5 μ latis, rectis, utrinque rotundatis, 3-septatis, non raro 4—5, rarius 7-septatis, cellulis nonnullis 1—3 septis longitudinalibus praeditis, membrana obscure brunnea.

Sporophoris cylindricis, usque 35 μ longis, 5—6 μ latis apice rotundatis, hyalinis.

Kurdistania occidentalis: Taurus Cataonicus. In monte Nimrud-Dagh, prope vicum Kjachta distr. Mamuret-ül-Asis ad ramulos vetustos *Onobrychidis cornutae*, ca. 1600—2250 m, 12. Julio (Nr. 2086).

Mit *Cam. Astragali* Höhnel verwandt, nach der Diagnose aber verschieden.

Camarosporium Pegani n. sp.

Pycnidiis dispersis, subepidermicis, postea nudis, globosis, 180—250 μ in diam., nigris, astomis, tunica crassa, contextu pseudoparenchymatico, extus nigro, intus flavo.

Sporulis forma variabilissima, globosis, ovoideis, ellipsoideis, oblongis, triangularibus vel irregularibus, 15—35 μ longis, 9—28 μ latis, atrobrunneis, irregulariter muricatis.

Ad confines Mesopotamiae et Arabiae borealis: In steppis ad Euphratem medium inter Meskene et Der es Sor, prope vicum Sabcha ad corticem *Pegani Harmalae*, 250—350 m, 28. Martio (Nr. 522 p. p.).

Eine sehr interessante Art, bei welcher die Sporen sehr verschieden geformt sind. Siehe auch die Bemerkung bei *Hendersonia Pegani* n. sp.

Camarosporium sarcinisporum Bubák n. sp.

Pycnidiis dispersis, totis immersis, postea apice papillato erumpentibus, atris, exacte globosis, 100—180 μ in diam., parietibus tenuibus, contextu pseudoparenchymatico, fusco.

Sporulis sarciniformibus, irregulariter globosis vel subglobosis, 15—19 μ in diam., vel globoso-cubicis, triedricis, ovoideis, 20—28 μ longis, 15—19 μ latis, cruciatim vel irregulariter pluries divisis, ad septa constrictulis, loculis superficie convexa, fuscis.

Mesopotamia: Ad ripam dextram Tigridis inter Baghdad et Mossul in desertis inter Sumedscha et Scheria ad caules vetustos *Haloxylonis salicornici,* ca. 60 m, 4. Maio (Nr. 967).

Von *Cam. Sarcinula* Sacc. et Berl. durch kleinere, dünnwandige Pykniden und größere, sehr variable Konidien verschieden. Sporenträger wurden nicht beobachtet.

Nectrioideae.

Roumegueriella Handelii Bubák n. sp.

Pycnidiis gelatinosis, rubro-aurantiacis, subepidermicis, ambitu rotundatis vel oblongis, applanatis, 150—250 μ in diam. vel longis, astomis, irregulariter dehiscentibus, contextu tenuissimo, celluloso-fibrilloso, flavo.

Sporulis globosis vel ovoideis, 5—7 μ in diam. vel 8 μ longis, conglobatis, ideo saepe polyëdricis, pycnidium totum implentibus, roseis, continuis, levibus, membrana hinc inde crassiuscula, e cellulis contextus interni fere omnibus mutatione evolutis.

Kurdistania media: Taurus Armenius. In monte Meleto (Meretug) Dagh, distr. Bitlis, in lapidosis circa cacumen ad caules vetustos *Asperulae asperae,* ca. 2900—3100 m, 18. Augusto (Nr. 2747 p. p.).

Bei *Roumegueriella* wird von Cooke angegeben, daß sich die Konidien kettenförmig ausbilden. Bis auf diesen Umstand paßt aber die Gattungsdiagnose von *Roumegueriella* auf den vorliegenden Pilz so vortrefflich, daß ich von der Aufstellung eines neuen Genus absehe. Ich vermute, daß auch bei *R. muricospora* Speg., der einzigen bekannten Art, die Konidien in derselben Weise entstehen wie bei meinem Pilze, was aus den Worten «Sporen . . . zu einem . . . Schleimtropfen zusammengeballt» und «Sporen zu einem gallertartigen Kern verklebt» hervorzugehen scheint.

Bei der neuen Art sind die Pykniden dicht mit Sporen gefüllt. Dieselben sind untereinander verklebt und entstehen in der Weise, daß sich die Zellen des inneren Pyknidengewebes in Sporen verwandeln. Dadurch kann man sich also sehr leicht erklären, daß die Pykniden mit den Sporen ganz gefüllt sind.

Junge Pykniden sind von hellem, rosenrotem, dünnwandigem, zusammenhängendem, pseudoparenchymatischem Gewebe erfüllt. In reiferen und reifen Pykniden findet man sehr oft in dem Sporenklumpen, wenn man ihn unter dem Deckglase zerdrückt, Gruppen dieser sterilen Zellen.

Die Konidien trennen sich schwer voneinander und bleiben in kleineren oder größeren Klumpen verbunden.

Leptostromaceae.

Dothichiza Lunula Höhnel. Kurdistania media: Ad ripam sinistram Tigridis in saltu inter Sert et Dschesiret-ibm-Omar, in declivibus infra vicum Fündük ad caules

emortuos *Argyrolobii cratalarioidis*, ca. 500—900 m, 19. Augusto (Nr. 3046). — Kurdistania occidentalis: Taurus Cataonicus. In monte Nimrud Dagh prope vicum Kjachta ad rhachides fol. *Astragali kurdici*, ca. 1600—2250 m, 12. Julio (Nr. 2083 p. p.) et in monte Ak Dagh inter urbem Malatja et vicum Kjachta ad rhach. *Astragali Laguri*, ca. 2300 m (Nr. 2322 p. p.) atque ad spinas *Onobrychidis cornutae*, ca. 2000—2670 m, 17. Julio (Nr. 2347); Taurus Armenius: In Monte Hassarbaba Dagh ad lacum salsum Göldschik ad rhach. *Astragali kurdici*, ca. 1800—2450 m, 29. Julio (Nr. 2575 p. p.) et ad caules emortuos *Scorzonerae Acantholimonis*, ca. 1800—2450 m, 29. Julio (Nr. 2573) ibidem nec non in monte Meleto-Dagh distr. Bitlis supra Harut, ca. 2200—2400 m, 11. Augusto (Nr. 2865).

Auf den vorliegenden Exemplaren sind die Pykniden schwach glänzend. Die Konidien 11—19 μ lang, 3·5—4 μ (seltener bis 6 μ) dick, hyalin. Sie liegen aber in einer gelbbraunen, schleimigen Masse und scheinen deshalb im Haufen bräunlich zu sein. Sehr interessant ist der Umstand, daß die oben beschriebene *Rhabdospora lunulata* Bubák dieselben Sporen, ebenfalls in gelbbraunem Schleim eingebettet, besitzt. Die Fruchtgehäuse sind aber total verschieden.

Leptothyrium Podanthi Bubák n. sp.

Pycnidiis dimidiatis, scutiformibus, in sicco concavis, usque $^1/_2$ mm in diam., nigris, nitidis, hinc inde confluentibus, ad stromata *Pyrenopeziae* sp. locatis, vel isolatis, contextu basi atrofusco, supra membranaceo, nigrofusco, indistincte celluloso, irregulariter late apertis, demum hymenio nudo.

Sporulis bacteriiformibus vel allantoideis, 5·5—8 μ longis, 1 μ latis, continuis, hyalinis, biguttulatis.

Sporophoris anguste lageniformibus, usque 10 μ longis, 2 μ latis, ad apicem attenuatis et hyalinis, basi dilute brunneis.

Kurdistania occidentalis: Taurus Cataonicus. Inter urbem Malatja et vicum Kjachta, in declivibus opimis montis Gök Tepe versus Kumik in pagina superiore foliorum vivorum *Asynemnae (Podanthi) amplexicaulis*, ca. 2000 m, 16. Julio (Nr. 2275) et ibidem prope Kory ad folia *Asynemnae lanceolatae*, ca. 1950 m, 19. Julio (Nr. 2498 p. p.).

Der vorliegende Pilz ist das Pyknidenstadium zu einer *Pyrenopeziza*, wie der nächstfolgende zu *Pyrenopeziza stellaris*. Die Stromata sind pechschwarz, kontinuierlich oder seltener verästelt, bis 1 cm breit, blattoberseits entwickelt.

Leptothyrium stellare Bubák.

Pycnidiis dimidiatis, scutiformibus, 100—150 μ latis, nigris, nitidis, non confluentibus, ad stromata et fibrillas *Pyrenopeziae stellaris* evolutis, contextu nigro, indistincte-celluloso.

Sporidiis oblongis vel cylindricis, rarius curvatis, 3—5 μ longis, 1·5 μ latis, hyalinis, continuis, eguttulatis.

Sporophoris anguste lageniformibus, usque 10 μ longis, 2 μ latis, sursum attenuatis et hyalinis, basi dilute brunneis.

Auf *Phyteuma*-Arten in Gebirgsgegenden Europas ziemlich verbreitet. Eine kurze Beschreibung der Pykniden und Sporen findet man schon bei Fuckel, Symb. myc., p. 220.

Die europäische Art ist von der asiatischen durch kleinere Pykniden und kleinere Sporen gut verschieden. Auch die Stromata des Ascomyceten sind abweichend, nicht kontinuierlich, sondern immer stark verästelt.

Leptothyrium Thymi Bubák n. sp.

Pycnidiis dispersis, applanatis, 100—150 μ in diam., subepidermicis, irregulariter dehiscentibus et deinde late conice apertis, contextu grosse pseudoparenchymatico non radiato, extus nigrofusco, intus flavido.

Sporulis falcatis, 15—24 μ longis, 2·5—3·5 μ latis, utrinque acutis, pluriguttulatis, continuis, hyalinis.

Sporophoris indistinctis.

Mesopotamia: Prope vici ruinas Gharra in medio pedis septentrionalis montium Dschebel Abd el Asis, in declivibus usque ad tergum, ad caules vetustos *Thymi syriaci*, ca. 500—900 m, 22. Junio (Nr. 1763).

Ziemlich ähnlich dem *Leptothyrium Lunula* Höhnel, aber sicher verschieden.

Melasmia punctata Sacc. et Roum. Kurdistania media. Ad ripam sinistram Tigridis in saltu inter Sert et Dschesiret-ibm-Omar, ad folia *Aceris cinerascentis* circa vicum Alikamo, ca. 500 m, 18. Augusto (Nr. 3004).

Basiascella Bubák n. sp. *Leptostromacearum, Phaeosporarum.*

Pycnidia dimidiata, superficialia, irregularia, coriacea, nigra, stromate tenui insidentia, confluentia, crustacea, irregulariter dehiscentia, contextu in distincte pseudoparenchymatico, non radiato.

Sporulae oblongae vel breve cylindraceae, basi truncatae, apice rotundatae, interdum constrictae, fuligineae, continuae.

Sporophora cylindracea, apice clavata et rotundata vel truncatula, fuliginea, continua.

Basiascella gallarum Bubák n. sp.

Pycnidiis dimidiatis, superficialibus, irregularibus, dense aggregatis, coriaceis, nigris, stromate tenui insidentibus, confluentibus, crustaceis, irregulariter dehiscentibus, contextu indistincte pseudoparenchymatico, atrofusco, non radiatim disposito.

Sporulis oblongis, ellipsoideo-oblongis vel breve cylindraceis, 9—12 μ longis, 4—6 μ latis, apice rotundatis, basi truncatis, saepe constrictis, fuligineis, continuis.

Sporophoris cylindraceis, 7—20 μ longis, 3—4 μ latis, apice clavatis et rotundatis vel rotundato-truncatis, fuligineis, continuis.

Kurdistania media: Ad ripam sinistram Tigridis in saltu inter Sert et Dschesiret-ibm-Omar, ad cecidia in foliis *Ulmi campestris* inter Beloris et Balak ad fluvium Bohtan, 500—600 m, 17. Augusto (Nr. 2986).

Die vorliegende neue Gattung ist der Melanconiaceen-Gattung *Basiascum* analog.

Das Stroma und die halbierten Pykniden sind ganz oberflächlich und sitzen also auf der Epidermis, so daß die Trichome durch das Stroma und zwischen den Pykniden hervorragen.

Excipulaceae.

Ramulariospora n. g. *Excipulacearum.*

Pycnidia subepidermica, erumpentia, astoma, irregulariter dehiscentia, late aperta. Conidia cylindrica, catenulata, uniseptata, hyalina. Sporophora cylindrica, continua, hyalina.

Ramulariospora asperulina Bubák n. sp.

Pycnidiis globosis, basi applanatis, subepidermicis, postea erumpentibus, 180—200 μ in diam., nigris, opacis, parietibus tenuibus, contextu pseudoparenchymatico, extus nigrofusco, intus hyalino, fibrilloso, apice conico, postea irregulariter late apertis.

Sporulis catenulatis, cylindricis, 11—19 μ longis, 2—2·5 μ latis, rectis, utrinque truncatulis vel truncato-rotundatis, continuis, rarissime uniseptatis, hyalinis.

Sporophoris cylindricis, magnitudine sporas aequantibus, hyalinis, continuis.

Kurdistania media: Taurus Armenius. In monte Meleto Dagh, distr. Bitlis, circa cacumen ad caules emortuos *Asperulae asperae,* ca. 2900—3100 m, 11. Augusto (Nr. 2747).

Die *Ramularia*-ähnlichen Sporen sind an den Enden schwach abgestutzt (Narben), nur die oberste Spore jeder Kette ist am Scheitel abgerundet.

Melanconiaceae.

Gloeosporium mesopotamicum Bubák n. sp.

Maculis epiphyllis, brunneis, irregularibus, immarginatis, 2—3 mm latis, dispersis vel aggregatis et confluentibus. Acervulis epiphyllis, dispersis, ambitu rotundis, epidermide albogrisea tectis, postea nudis, sporulas in massa luteola expellentibus.

Sporulis forma variabili, ovoideis, ellipsoideis, oblongis, fabaeformibus vel irregularibus, 11—15 μ longis, 5·5—7·5 μ latis, utrinque rotundatis vel infra paulum attenuatis, hyalinis, continuis, grosse guttulatis.

Sporophoris brevibus, crassis, hyalinis, continuis.

Mesopotamia: Ad medium fluvium Chabur prope Hsitsche in foliis vivis *Salicis acmophyllae,* ca. 400 m, 18. Junio (Nr. 1683).

Die vorliegende neue Art ist durch die Form der Sporen von allen beschriebenen *Salix*-Gloeosporien gänzlich abweichend. Sie erinnert eher an *Marssonia salicicola* Bresadola, von welcher sie aber durch konstant einzellige Konidien verschieden ist.

Dematiaceae.

Hormiscium Handelii Bubák. Diesen von mir im Jahre 1909 in diesen Annalen, Bd. XXIII, p. 106, beschriebenen Pilz sammelte Herr Dr. v. Handel-Mazzetti an dem Originalstandorte nochmals, und zwar auf der Insel Prinkipo bei Konstantinopel in einem Kiefernwalde sehr zahlreich auf der Rinde von *Pinus Pithyusa,* ca. 100 m, 27. Januario (Nr. 17).

Polythrincium Trifolii O. Kuntze. Mesopotamia: In silvis *Populi euphraticae* et *Salicum* ad ripam Tigridis prope urbem Mossul in foliis *Trifolii Meneghiniani,* ca. 250 m, 24. Maio (Nr. 1248).

Cladosporium epiphyllum (Pers.) Mart. Mesopotamia: In insula Tigridis infra urbem Baghdad ad folia *Populi Euphraticae* anno praecedente delapsa et ad folia in arbore exsiccata.

Coniothecium corticolum Bubák n. sp.

Acervulis minutissimis, dense gregariis, solitariis vel confluentibus, superficialibus, tenuibus, planis vel parum convexulis, atris, opacis.

Conidiis sarciniformibus, plurilocularibus vel solum 2—4-cellularibus, isolatis vel pluribus conglutinatis, fuligineo-brunneis, levibus, loculis 8—10 μ in diam.

Mesopotamia: In silva *Populi Euphraticae* in insula Tigridris infra urbem Baghdad ad corticem vivam *Populi Euphraticae,* ca. 35 m, 23. Aprili (Nr. 912).

Durch die Winzigkeit der Häufchen und ihren dichten Stand ausgezeichnet.

Coniothecium effusum Corda. Ibidem ad ramulos vivos *Populi Euphraticae* (Nr. 911). Die Konidien sind hellkastanienbraun, zwei- bis vielzellig, die Zellen oft auch reihenweise angeordnet. Der Pilz bildet dünne Überzüge an den Ästen.

Coniothecium mucigenum Bubák n. sp.

Atrum, latissime effusum vel obducens, saepe tenue crustaceum.

Conidiis variabilibus, 2-pluricellularibus, plerumque ex articulis bicellularibus vel sarciniformibus compositis, muco luteolo nidulis modo innatis, macroscopice in acervulos nigros, tuberculiformes conglutinatis. Cellulis globosis vel subglobosis, 5—10 μ in diam., atrofuscis, levibus.

Mesopotamia: In silvis *Populi Euphraticae* et *Salicum* ad ripam Tigridis prope urbem Mossul, ad ramulos vetustos et corticem *Populi Euphraticae* et in caulibus *Cuscutae monogynae* ad *Populum parasiticae*, ca. 250 m, 24. Maio (Nr. 1251).

Durch zusammenhängende, oft krustenförmige, ausgedehnte, dünne Überzüge und das Vorhandensein von Schleim charakterisiert.

Tafelerklärung.

Tafel XV.

(Mikroskop Reichert, Tubuslänge 140mm.)

Fig. 1—14. *Alveomyces vesicatorius* Bubák n. g., n. sp. auf *Leontice Leontopetalum* L.

Fig. 1. Schnitt durch einen nesterartigen Sorus, welcher von dickwandigen Zellen umgeben ist. Oc. 5, Obj. 3.

Fig. 2. Eine Gruppe dickwandiger Zellen. Oc. 3, Obj. 5a.

Fig. 3—7. Reife Teleutosporen. Oc. 5, Obj. 8a.

Fig. 8. Verschlungene Hyphen, an deren Enden sich junge Teleutosporen bilden. Oc. 2, Obj. 9.

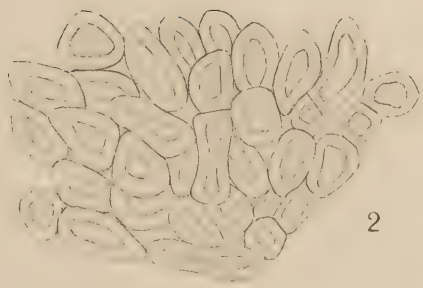
Fig. 9—11. Junge, dünnwandige, plasmareiche Teleutosporen. Vergr. dto.

Fig. 12. Eine zweizellige, junge Spore. Vergr. dto.

Fig. 13—14. Verästelte, sporifizierende Hyphen. Vergr. dto.

Fig. 15. *Puccinia crassapicalis* Bubák n. sp. auf *Spodiopogon pogonanthus* Boiss. Drei Teleutosporen. Oc. 4., Obj. 9.

1



2

3

4

5

8

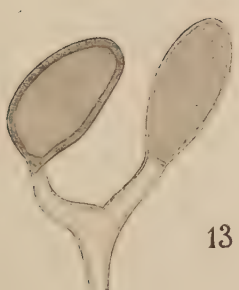
6

7

9

10

11



13

12

14

15

Kutin del.

Kunstanstalt Max Jaffé, Wien.

Tafelerklärung.

Tafel XVI.

(Mikroskop Reichert, Tubuslänge 140mm.)

Fig. 1—4. *Ustilago Schismi* Bubák n. sp. auf *Schismus arabicus* Nees.

Fig. 1. Habitusbild des Pilzes. Vergr. $^3/_2$.

Fig. 2. Eine Blüte, an der Basis die Sori von Fruchtspelzen umschlossen. Vergr. $^5/_2$.

Fig. 3. Eine schon teilweise ausgestäubte Blüte. Vergr. $^7/_2$.

Fig. 4. Einzelne Sporen. Oc. 3, Obj. 9.

Fig. 5—7. *Sclerosphaeropsis Heldreichiae* Bubák n. g., n. sp. auf *Heldreichia rotundifolia* Boiss.

Fig. 5. Eine Pyknidengruppe auf nackten Stengeln. Vergr. $^{10}/_1$.

Fig. 6. Schnitt durch die Pyknide. Oc. 3, Obj. 6.

Fig. 7. Isolierte Sporen. Oc. 3, Obj. 9.

Fig. 8—10. *Ramulariospora asperulina* Bubák n. g., n. sp. auf *Asperula aspera* Boiss.

Fig. 8. Schnitt durch eine Pyknide. Oc. 4, Obj. 3.

Fig. 9. Stück der Pyknidenwand mit Sporenträgern und Sporenketten. Oc. 4, Obj. 6.

Fig. 10. Isolierte Sporen. Oc. 5, Obj. 8a.

Fig. 11—12. *Uromyces Handelii* Bubák n. sp. auf *Lotus Gebelia* Vent.

Fig. 11. Gruppierte Teleutosporenlager auf den Blättchen. Vergr. $^2/_1$.

Fig. 12. Isolierte Teleutosporen. Oc. 5, Obj. 8a.

Fig. 13—15. Deformierte und vergrünte Blüten durch *Cystopus candidus* (Pers.) Lév. Natürliche Größe.

Fig. 13 von *Erucaria myagroides* Hal. (Nur Oosporen in den Blütenteilen vorhanden.)

Fig. 14 von *Diplotaxis erucoides* DC. (Nur Oosporen.)

Fig. 15 von *Diplotaxis Harra* Boiss. (Konidien und Oosporen.)

Beide Tafeln wurden von dem Herrn Assistenten Ph. C. Adolf Kutín nach den Originalen in meinem Laboratorium nach meinen Winken gezeichnet.

Kutin del. Kunstanstalt Max Jaffé, Wien.